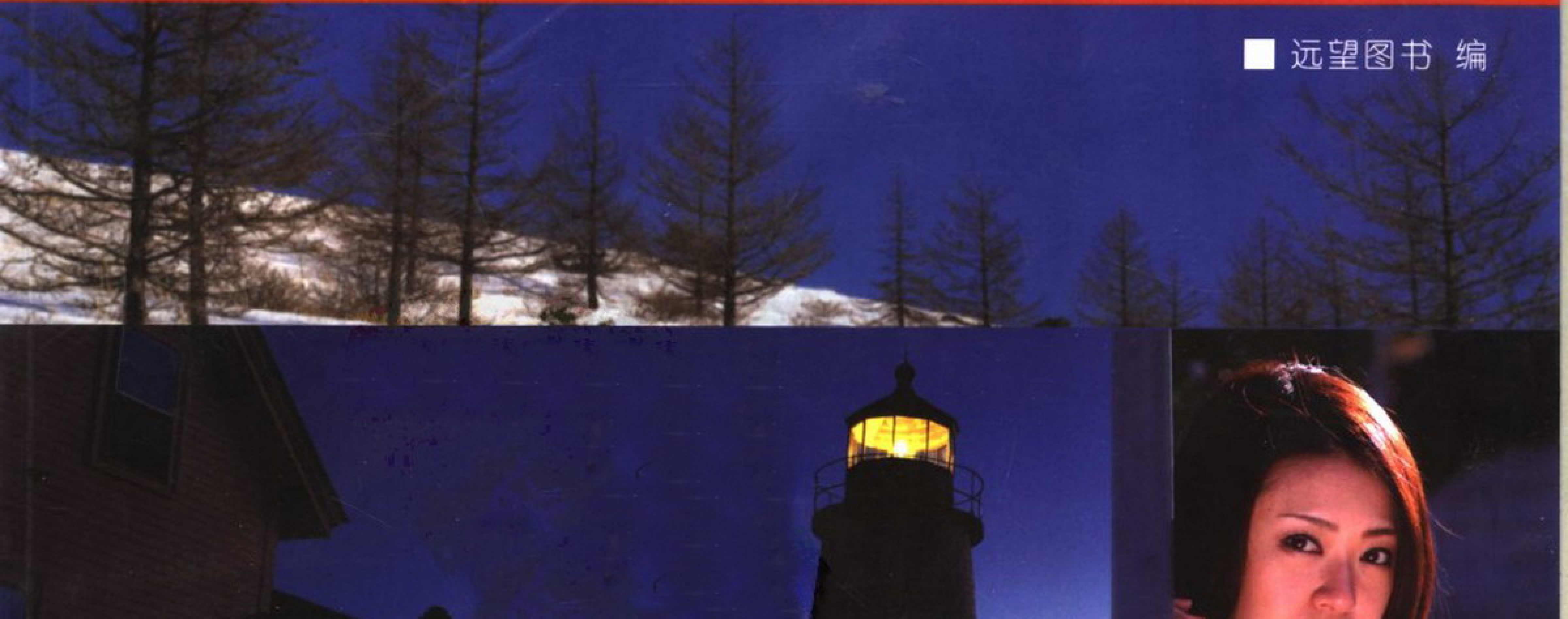
Book
远望图书

Digital Single Lens Reflex Photography

# 单反数码摄影

## 专家技法



■ 远望图书 编

重庆大学出版社
http://www.cqup.com.cn

18 个经典构图技巧，让拍摄第一步就显专家风范
60 种摄影高人惯用诀窍，通过实例讲解拍摄中的难点
500 张专家实拍照片，凭拍摄参数就能练成出色技术

VISIT…

LANZAROTE Caliente.COM

# 前言

摄影艺术发展到现在的数码时代，摄影器材的变化使得更多的爱好者加入这个圈子中。当普通数码相机逐渐无法满足我们的需求时，于是大家把目光投向了更专业的单反数码相机领域。单反数码相机有可更换镜头的便利、有更加强大的手动功能，这正是摄影爱好者们钟情于它的原因。不过我们也知道，更多的功能带来的是更复杂的使用技巧，因此单反数码摄影的方法和诀窍也是非常多的。拍摄技术的复杂，让众多初学者难以系统地练习。其实很多拍摄窍门并不如我们想象中那么难学，只是没有人来告诉我们。这本书搜集了一些专业摄影师们多年总结的经验，用平实易懂的语言进行阐述，目的在于让摄影爱好者们少走前人的弯路，将更多的热情投入到这件事情中去，不管把它当成工作还是娱乐。

数码摄影是一门学问，但本书不是一本教条式的读本。尽可能降低阅读门槛是我们的编写原则，因此在本书中大家可以看到大量的实拍图片贯穿其中，并且都带有拍摄参数，再配合简单易懂的语言，相信十几岁的孩子到花甲老者都能轻松学习。本书的作者都是精通各种摄影领域的高手，因此本书的精华部分在人物实拍、旅游、景物实拍、动物、植物写真、商品实拍章节中得到体现。而拍好相片的关键、构图决定一切等内容也是将他们多年来在拍摄过程中觉得最重要的知识，在这里用图文结合的方式呈现给读者。本书不仅仅介绍了单反数码的摄影技巧，还对单反数码相机的结构和特点也做了介绍，并在最后的章节中对数码相片的后期处理技巧进行了讲解，内容包含面广，适合读者全面学习单反数码摄影技巧。

本书特约作者：

王美木、陆飘飘、清雅萍、余浩、李尤、杨欣、萧宇、杨浩、董欣

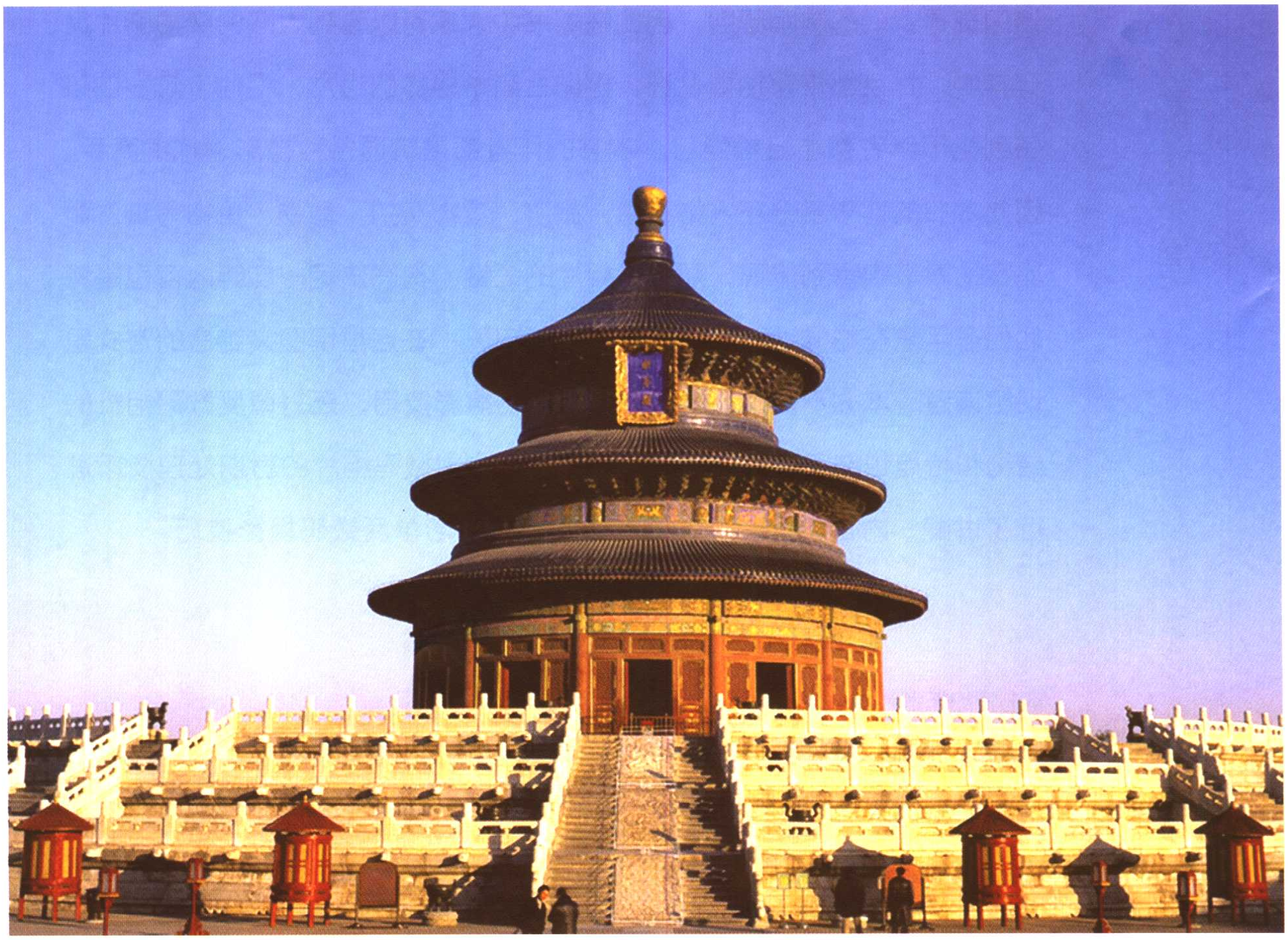
# 目录 CONTENTS


**专题 1　了解单反数码相机的结构**

**单反数码相机系统 …… 2**
一、按品牌分类的单反数码相机系统 …… 3
二、按图像传感器面积分类的单反数码相机系统 …… 4
**单反数码相机的特点 …… 5**
一、可更换不同规格的镜头 …… 5
二、与普通数码相机比较的主要优势 …… 6
**认识交换镜头 …… 12**
一、镜头构造和材料 …… 13
二、镜头的分类 …… 15
三、数码镜头 …… 19
**如何组成一套完整的数码摄影系统 …… 21**
一、机身的选择 …… 21
二、镜头的选择 …… 22
三、闪光灯 …… 24
四、反光板和柔光罩 …… 24
五、三脚架 …… 25
六、滤镜 …… 25
七、其他配件 …… 26

**专题 2　拍好照片的关键**

**光圈、快门、聚焦、ISO 的应用 …… 28**
一、光圈应用要注意的要点 …… 28
二、快门的应用 …… 30
三、聚焦 …… 32
四、ISO …… 33
**景深的控制 …… 34**
**曝光控制 …… 37**
**镜头的认识和运用 …… 42**
一、标准镜头 …… 42
二、广角镜头 …… 42
三、远摄镜头 …… 43
四、鱼眼镜头 …… 44
五、反射式镜头 …… 44
六、变焦镜头 …… 44
七、变焦距附加镜 …… 45
**滤光镜的运用 …… 46**
一、红色滤光镜 …… 46
二、偏振滤光镜 …… 47

三、UV镜 …… 49
四、星光镜 …… 50
五、近摄镜 …… 50
六、雾化镜 …… 51
七、滤镜的混合使用 …… 51
**了解光线 …… 52**
一、正面光 …… 52
二、45°侧光 …… 53
三、90°侧光 …… 53
四、逆光 …… 53
**活用色彩 …… 54**
**画质与影像大小 …… 57**

## 专题3 构图决定一切

**构图的基本原则 …… 61**
一、创意 …… 62
二、创意与构图 …… 62
三、构图的手法 …… 63
**平衡式构图 …… 64**
**三分法构图 …… 65**
**对称性构图 …… 66**
**黄金分割构图 …… 67**
**“十”字形构图 …… 68**
**三角形构图 …… 69**
**“O”形构图 …… 70**
**“口”形构图 …… 71**
**对角线构图 …… 73**
**横线构图 …… 74**
**竖线构图 …… 75**
**“S”形构图 …… 76**
**移轴构图 …… 77**
**倒影构图 …… 79**
一、水面平静 …… 79
二、拍摄视点须选择低角度 …… 80
三、曝光要准确 …… 80
**剪影构图 …… 82**
**摄影构图的影调 …… 84**
一、影调 …… 85
二、黑白影调 …… 85
三、彩色影调 …… 86
四、影调表现技巧 …… 87
五、影调动势 …… 88
**人像中的构图 …… 89**
一、正面构图 …… 89
二、侧面构图 …… 90
三、后侧面构图 …… 90
四、背面构图 …… 91
**简单＝完美 …… 92**
一、尽量把想拍的物体放大 …… 93
二、注意观察周围的环境 …… 93
三、别把没用的东西纳入镜头 …… 94
四、像作画一样选景 …… 95
五、不要总用同一个角度去拍摄 …… 95

## 专题4 拍出赏心悦目的人物照

**美女靓照 …… 97**
一、选景 …… 97
二、美姿与机位 …… 101
三、构图 …… 106
四、趣味的手法 …… 108
**可爱BABY …… 109**
**慈祥老人 …… 117**
**集体照 …… 119**
一、正式的集体照 …… 119
二、非正式集体照 …… 120
**舞台表演照 …… 121**
**室内人像 …… 129**
**阴天也能拍出靓丽的人像 …… 136**
**人像剪影 …… 138**

## 专题5 景物实拍攻略

**四季的魅力 …… 140**
**夜景拍摄技巧 …… 142**
一、都市写真之街景 …… 143
二、都市写真之路、桥 …… 144
三、登高拍摄的视觉魅力 …… 145
四、特殊视觉 …… 146
五、雨后夜景 …… 147
**夕阳、晚霞 …… 148**
**逆光下的拍摄 …… 151**
**流动的光影 …… 154**
一、水的轨迹 …… 154
二、车的轨迹 …… 155
**绚丽的烟花 …… 157**
**难以琢磨的云雾 …… 159**
**大海、湖泊、瀑布 …… 163**
一、大海 …… 163
二、湖泊 …… 164
三、瀑布 …… 165
**交通工具上的摄影 …… 166**
一、飞机 …… 166
二、轮船 …… 168
三、汽车上的拍摄技巧 …… 169
**拍出雄伟的建筑 …… 171**

# 目录 CONTENTS


**专题 6 动物植物写真集**

**优雅的猫** …… 178
**调皮的狗狗** …… 180
一、抓拍时机 …… 180
二、背景的选择 …… 182
**展现宠物搞笑可爱的一面** …… 186
**昆虫摄影技巧** …… 193
**鸟类摄影技巧** …… 196
**野生动物及其他动物的拍摄** …… 200
**隔网拍摄动物** …… 211
**花、草、树** …… 213
一、花 …… 213
二、草 …… 218
三、树 …… 220

**专题 7 商品实拍攻略**

**了解商品** …… 224
一、找到商品的个性特点 …… 225
二、反映商品内涵 …… 225

**网上商品拍摄技巧** …… 226
一、商品拍摄的特点 …… 226
二、网上商品实拍技巧 …… 227
**宣传画的拍摄技巧** …… 236
一、宣传画拍摄的要求 …… 236
二、宣传画拍摄的技巧 …… 236
**商品拍摄时的用光** …… 242
一、商品的光线使用方法 …… 242
二、光线与气氛 …… 246
三、背景的选择和处理 …… 246

**专题 8 其他摄影技巧**

**拍出速度感** …… 250
一、构图营造速度感 …… 250
二、拍摄动的瞬间 …… 251
三、记录动的态势 …… 252
四、利用快门速度制造动势 …… 252
五、用慢速快门创造速度感 …… 253
**抢拍的技巧** …… 256
一、抢拍不是瞎拍 …… 257
二、抢拍讲究胆大心细 …… 257
三、勤学苦练出成绩 …… 257
**"鬼影"拍摄技巧** …… 258
**鸟瞰拍摄** …… 260
一、选择制高点 …… 260
二、选择晴天、多云拍摄 …… 261
三、高素质的广角镜头＋小光圈 …… 263
**浅景深拍摄** …… 264
**B门拍摄技巧** …… 266

**专题 9 后期制作诀窍**

**照片处理常用技巧** …… 268
一、照片裁剪 …… 268
二、明度调节 …… 269
三、色彩平衡 …… 270
四、对比调整 …… 272
五、添加文字 …… 273
六、常用滤镜 …… 276
**图片的阴影处理** …… 279
**让人像的皮肤白起来** …… 282
**为商品照添彩** …… 284
**让风景照更美丽** …… 286
**增加照片的清晰度** …… 290
**RAW档照片的处理** …… 292
一、RAW文件的特点 …… 292
二、RAW文件的编辑软件 …… 292

# 了解单反数码相机的结构

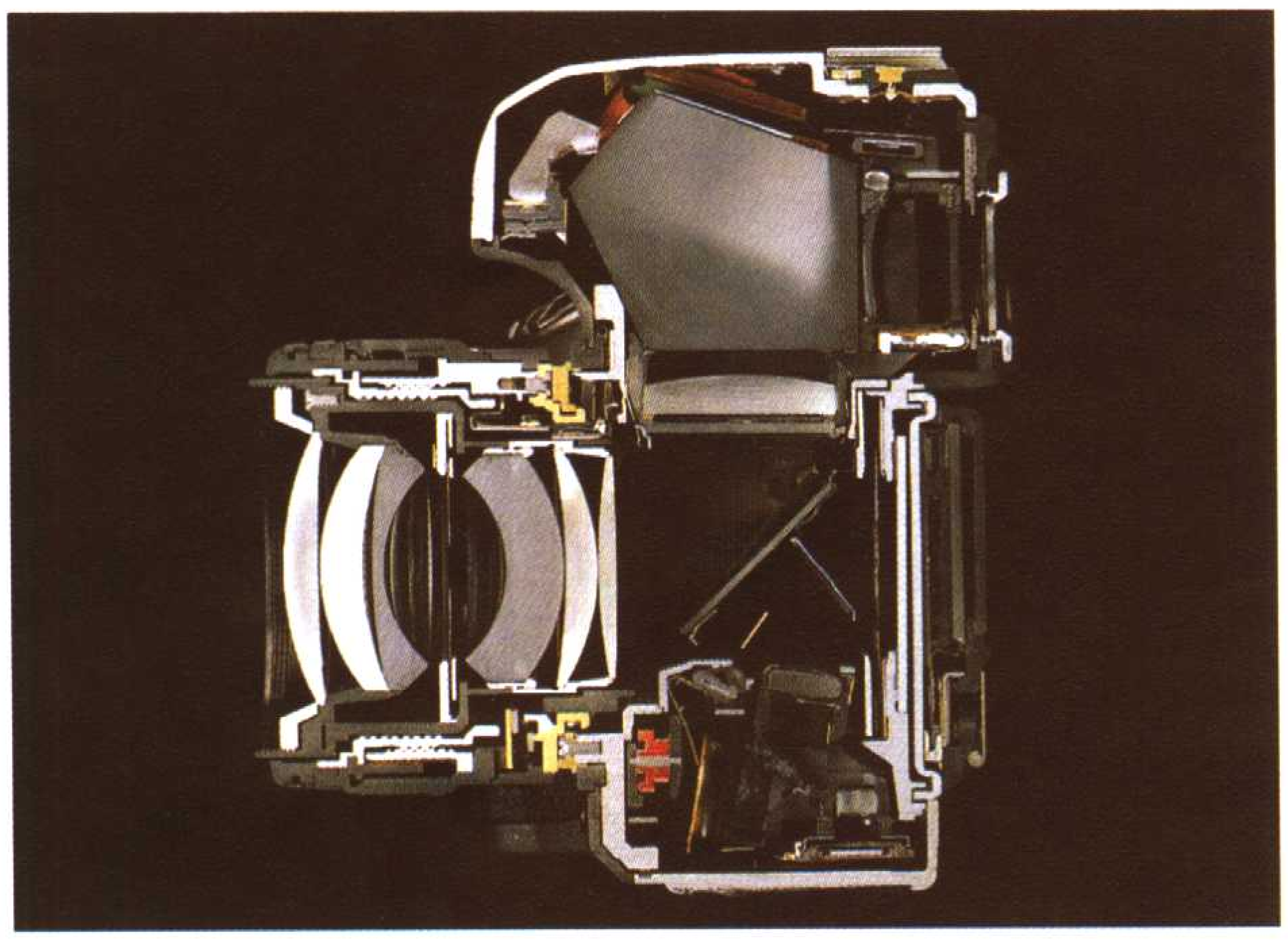
本专题将重点介绍关于单反数码相机的结构和特点，帮助读者更清楚更详细地认识单反数码相机，也给已经购买或者即将成为单反数码相机用户的消费者一些参考。让我们的爱机在精心的搭配下，拍摄出更为出色的照片。

# 单反数码相机系统

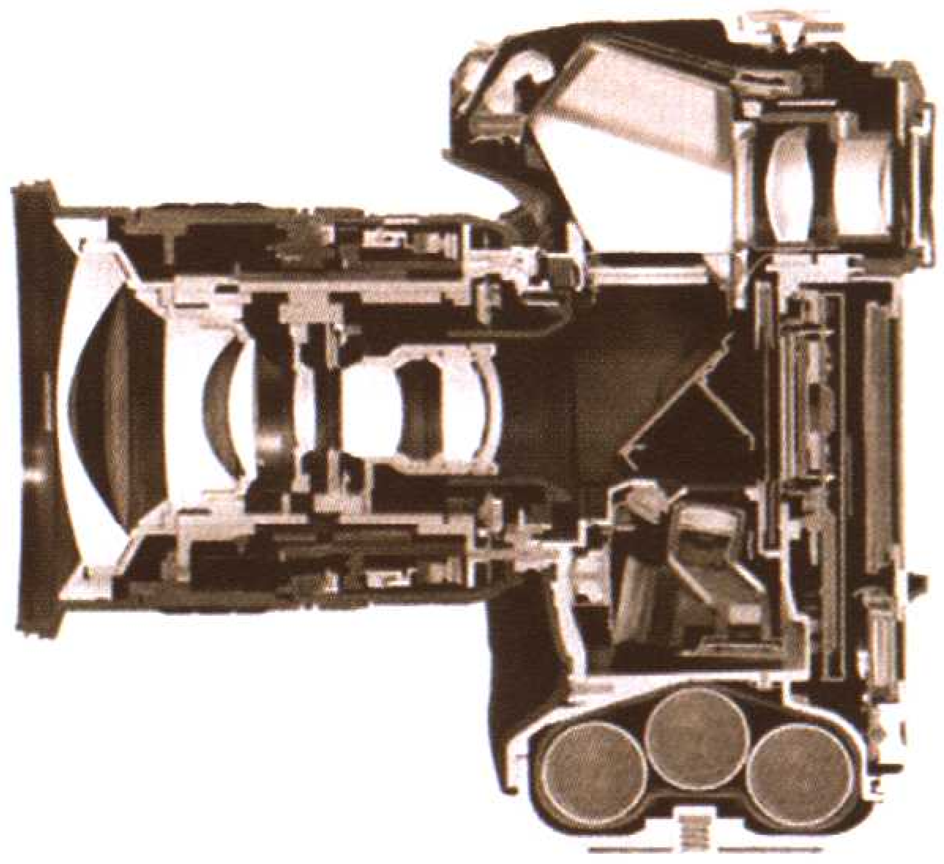
相信单反数码相机对于我们普通消费者来说都已经不再陌生。对于逐渐向“追求艺术效果”转变的消费者来说，单反数码相机成为了必然的选择。目前市场上各种品牌各个价位的单反数码相机不胜枚举，但未必贵的就是好的。在选择一款适合自己的单反数码相机之前，我们应该先对其有全面的了解。

我们都知道，单反数码相机又称为单镜头反光数码相机，是从最初的单反胶片相机发展而来，因此其结构和成像原理也基本相似，只是单反数码相机利用电子元件替代了原先的胶片结构，使操作和成像输出更方便。

单镜头反光相机即SLR(Single Lens Reflex)，而单反数码相机则是DSLR(Digital Single Lens Reflex)。在这个系统中，反光镜和棱镜的独特设计使摄影者可以直接通过镜头取景。我们在单镜头反光照相机的构造图中可以看到：光线透过镜头到达反光镜后，折射到上面的对焦屏并形成影像，通过目镜和五棱镜，我们可以在观景窗中看到外面的景物。



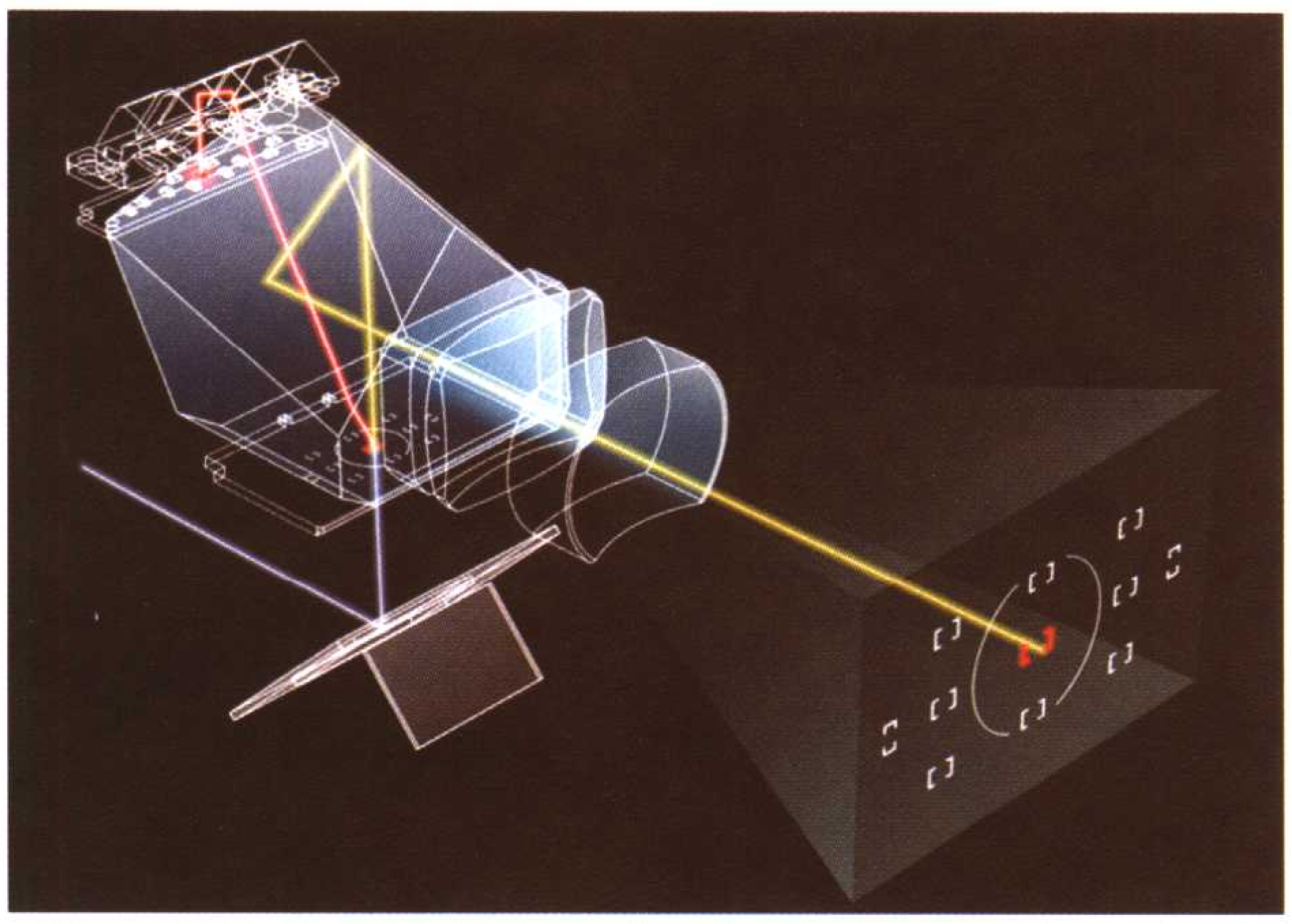
◆ 胶片单反相机——尼康F6内部结构



◆ 单反数码相机横切面结构

◆ 单反数码相机内部结构

拍摄时，按下快门钮，反光镜便会往上弹起，CCD或者CMOS等感光元件前面的快门幕帘便同时打开，通过镜头的光线(影像)便投影到感光元件上使其感光，然后反光镜便立即恢复原状，观景窗中可以再次看到影像。而此时机身内部的处理电路开始工作，CCD或者CMOS一类的感光元件将接受到的光学信息通过中央处理器转化为数字信息，然后存储到记忆媒介中保存起来，这样就完成了拍摄过程。



◆ 单反数码相机工作原理

单反数码相机的这种构造，决定了它是完全通过镜头对焦拍摄的，它能使观景窗中所看到的影像和胶片上的影像永远一样，它的取景范围和实际拍摄范围基本一致，消除了旁轴平视取景相机的视差，从学习摄影的角度来看，有利于直观地取景构图。而单反数码相机在胶片单反相机的基础上，加以电子化、数码化，改变了原本胶片冲印、放大的传统模式，通过各类终端输出设备，就可以直接获得影像，这样简化了烦琐的冲洗工艺，并且大大缩短了人们从拍摄到获得影像的时间，让摄影这项活动变得更平民化。

## 一、按品牌分类的单反数码相机系统

我们已经认识了什么是单反数码相机，那么对于单反数码相机系统，我们又该怎么认识的呢？

其实单反数码相机系统的定义非常宽泛，并没有一个严格的标准。要组成一个系统，自然不可能只有一个部分。由于单反数码相机可以更换不同规格的镜头，以满足不同需求的拍摄，因此镜头成为单反相机中非常重要的一个组成部分。我们可以将单反系统理解为所有为单反相机拍摄所需要的组配件的集合，其中包括：单反数码相机机身、可交换镜头、闪光灯、后期图像管理配套软件等。

不同厂商推出的各类不同品牌单反数码相机组成了各自不同的单反数码相机系统。不同的系统之间配件通常不通用，因此形成了多种单反数码相机系统。比如尼康的单反数码相机采用尼康自定义的结构标准，我们通常称其为尼康单反系统；而佳能的单反数码相机也使用佳能特有的镜头卡口标准以及数据传输的标准，我们称其为佳能单反系统。

◆ 佳能单反系统

◆ 尼康单反系统

## 二、按图像传感器面积分类的单反数码相机系统

如果要根据所采用的图像传感器面积来分的话，我们可以把目前现有的单反数码相机分为：135系统、APS系统以及4/3系统。

135系统也就是我们平常说的全幅系统，它依照135规格的底片来设计内部的图像传感器大小，因此镜头焦距和胶片机上使用的焦距相等，不需要附加换算倍率。

◆ 全幅系统，佳能单反数码相机EOS-1D Mark II

APS系统是目前使用人数最多的单反数码相机系统。其中又以APS-C画幅的图像传感器占主导地位，由于其图像传感器比全幅CCD或者CMOS尺寸小，因此使用交换镜头都需要乘以一个镜头转换倍率，其镜头焦距相当于35 mm胶片相机的1.5或1.6倍。

◆ APS系统，佳能单反数码相机EOS 350D

◆ APS系统，尼康单反数码相机D80

而近几年奥林巴斯联合其他厂商开发的4/3系统，主要针对数码相机设计，与佳能、尼康等一系列从胶片相机发展过来的厂商不同，使用了全新的镜头卡口以及数据传输的标准，成为了单反数码相机系统中的新生力量，加入4/3系统的单反数码相机品牌，都采用统一的镜头和数据标准，因此它们的镜头都可以通用。这是传统的佳能、尼康、宾得一类单反数码相机厂商所不具备的优势。

◆ 奥林巴斯4/3系统

4/3系统所采用的图像传感器面积只有全画幅感光元件面积的1/2，因此根据胶片单反的设计原理，4/3系统镜头的焦距，如果要等同于35 mm相机，就都需要乘以2的倍率系数。

# 单反数码相机的特点

单反数码相机的价格和普通消费级相机相比要贵很多，那么有哪些过人之处让越来越多的消费者愿意付出更高的价格来购买它呢？

## 一、可更换不同规格的镜头

不少刚刚接触单反数码相机的用户往往把是否可以更换镜头作为区别单反数码相机和非单反数码相机的标准。其实是否可以更换镜头并不是定义单反相机的标准，只要是通过单镜头取景，并且利用反光镜和棱镜聚焦成像的相机，都可以称之为"单反相机"。奥林巴斯就曾经推出过不可更换镜头的单反数码相机E-20P，当然，这也是奥林巴斯在单反数码相机方面的早期作品。随着技术完善，功能日益强大，目前大多数的单反数码相机都可以更换镜头，因此这一特点已成为了单反数码相机最明显、最直接的标志。

通过更换不同规格的镜头，单反数码相机拥有了强大的功能和镜头表现力，从微距、广角、中焦到长焦，对于表现不同题材的相片，都可以驾驭自如。喜欢花花草草、昆虫生物的，各类微距镜头

◆ 尼康单反数码相机

◆ 可交换镜头

◆ 单反数码相机可更换不同规格的镜头

可以满足拍摄者的需求；风景、纪实可以运用广角镜头；而中长焦镜头拍摄人像则是强项；长焦和超长焦镜头，对于体育新闻报道的记者和喜欢野生鸟类的发烧友来说，则是必需品。

单反数码相机由于镜头可以灵活更换，打破了普通相机固定一个镜头的使用局限，因此让摄影师有更大发挥的空间。而更高素质的镜头，也让单反数码相机的成像有了更好的表现力，这也是单反数码相机的魅力所在。

由于目前大多数单反数码相机都是在以往胶片单反相机的基础上发展而来(除了4/3系统)，因此在镜头方面占有了很大优势，大多数胶片单反相机上可以使用的镜头，也能够被单反数码相机兼容。

## 二、与普通数码相机比较的主要优势

### 1. 更大面积的图像传感器

我们不妨先来了解一下单反数码相机各类图像传感器的面积，然后再和消费级数码相机做个比较，也好让大家有一个更为形象的认识。

单反数码相机和普通数码相机一样，都采用了CCD或者CMOS图像传感器替代传统胶片，作为感光元件聚焦影像。但是，由于单反数码相机依照胶片相机原理设计，因此其图像传感器的面积也以35 mm胶片为标准，相等或者近似135相机底片大小(36 mm × 24 mm)的图像传感器，我们可以将它称之为“全画幅”，而小于135相机底片面积的图像传感器，自然就是“非全幅”。

举个例子，传统135相机底片尺寸为36 mm × 24 mm，佳能EOS-1Ds Mark II单反数码相机的CMOS尺寸也为36 mm × 24 mm，和传统135 mm底片的大小相等。那么我们就称其为全画幅单反数码相机。而佳能的EOS 5D，其CMOS图像传感器的面积为35.8 mm × 23.9 mm，接近135相机的底片的尺寸，因此我们也称其为全画幅单反数码相机。全画幅单反数码相机的感光元件的面积由于与35 mm胶片相等，因此所配置的各种镜头的焦距也和传统相机一样。

◆ 佳能EOS 5D采用了全画幅CMOS图像传感器

但由于全画幅CMOS或者CCD图像传感器面积大、造价高，相应的技术要求也非常高，因此这样一台全画幅单反数码相机的售价就相当昂贵。为了解决造价过高的问题，同时也为了能够在更多消费者中普及单反数码相机，相对面积小一些的图像传感器成为了开发商的目标，于是APS系统诞生，APS画幅的单反数码相机成为了市场的主力军。目前使用人数更多的单反数码相机也都采用了ASP画幅的图像传感器。

ASP画幅相比全画幅面积稍小一些。说到APS画幅图像传感器，就要先说一说APS系统。

APS是Advance Photo System(先进摄影系统)的缩写，1996年由FujiFilm、Kodak、Canon、Minolta、Nikon五大公司联合开发。区别于传统的120、135胶片摄影体系，APS系统包括APS相机、APS胶片、APS规格(或兼容)的后期冲印等，组成了一个完整的摄影系统。而APS画幅指的是成像面积大小，一般APS画幅的底片，成像面积在30.2 mm × 16.7 mm左右(或以下)，其中包括3种规格的底片画幅。

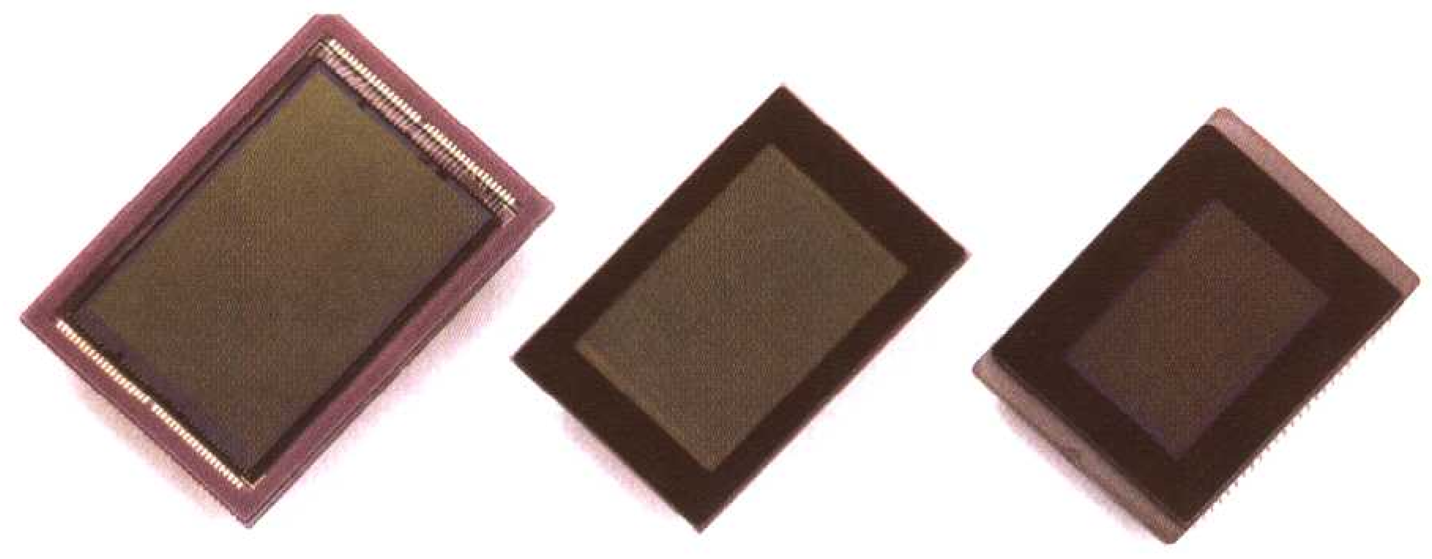
(1)APS-H型为满画幅(30.3 mm × 16.6 mm)，最终成像的长宽比为16:9。

(2)APS-C型是在满画幅的左右两头各挡去一

段，最终成像的长宽比为3:2，和135底片同比例。

(3)APS–P型是在满画幅的上下两边各挡去一条，使画面长宽比为3:1，因此也被称为全景模式。

目前大多数入门级和准专业的单反数码相机都采用了APS–C画幅的图像传感器，尼康、宾得、索尼等单反数码相机使用的CCD尺寸都在23.6 mm × 15.8 mm左右，而佳能APS–C画幅CMOS的尺寸为21.5 mm × 14.4 mm，相比尼康、索尼使用的图像传感器略小一圈，因此在镜头转换倍率上也略有不同，为1.6倍。



◆ 全幅、APS–H和APS–C画幅图像传感器比较

佳能EOS–1D系列单反数码相机则采用了APS–H画幅的CMOS图像传感器。但有别于胶片上的APS–H型画幅，佳能EOS–1D系列单反数码相机的CMOS图像传感器尺寸为28.1 mm × 18.7 mm，镜头转换倍率为1.3倍。

◆ 佳能1D Mark II采用了APS–H画幅CMOS图像传感器

而在消费级数码相机上，我们就很少看到“XX画幅”的字样，更多的都是以“1/2.5 in”、“1/1.8 in”这样的数据来表示。那么这些又代表什么呢？

对于消费类数码相机而言，比较常见的图像传感器尺寸有1/2.7 in，1/2.5 in，1/1.8 in，2/3 in等。那么1/2.7 in的图像传感器是不是指图像传感器的对角线长度为1/2.7 in呢？其实，这种说法不完全正确。确切地说1/2.7 in应该称之为1/2.7型，它是指与直径为1/2.7 in的真空影像感应管(早期数码摄像机上感光元件)成像面积近似的图像传感器。但由于不同尺寸的图像传感器的剪裁率不同，因此目前还没有确切的公式来计算图像传感器的对角线长度。

◆ 普通数码相机通常采用1/2.5 in左右的CCD图像传感器

在早些年，消费级数码相机的图像传感器尺寸大小决定了这款产品的定位和档次。2003年，市场上采用2/3 in图像传感器的产品是消费类旗舰级产品，1/1.8 in的则一般为中端产品，而1/2.7 in的则属于入门级数码相机。但随着图像传感器技术的发展，像素集成的密度越来越高，2/3 in的产品越来越少，目前市场上1/2.5 in的产品可谓琳琅满目。在这种情况下，消费类数码相机的图像传感器尺寸就不能确切体现出产品的市场定位，我们应该结合产品整体的性能来对产品的档次作判断。但是在单反数码相机领域，图像传感器尺寸还是跟产品

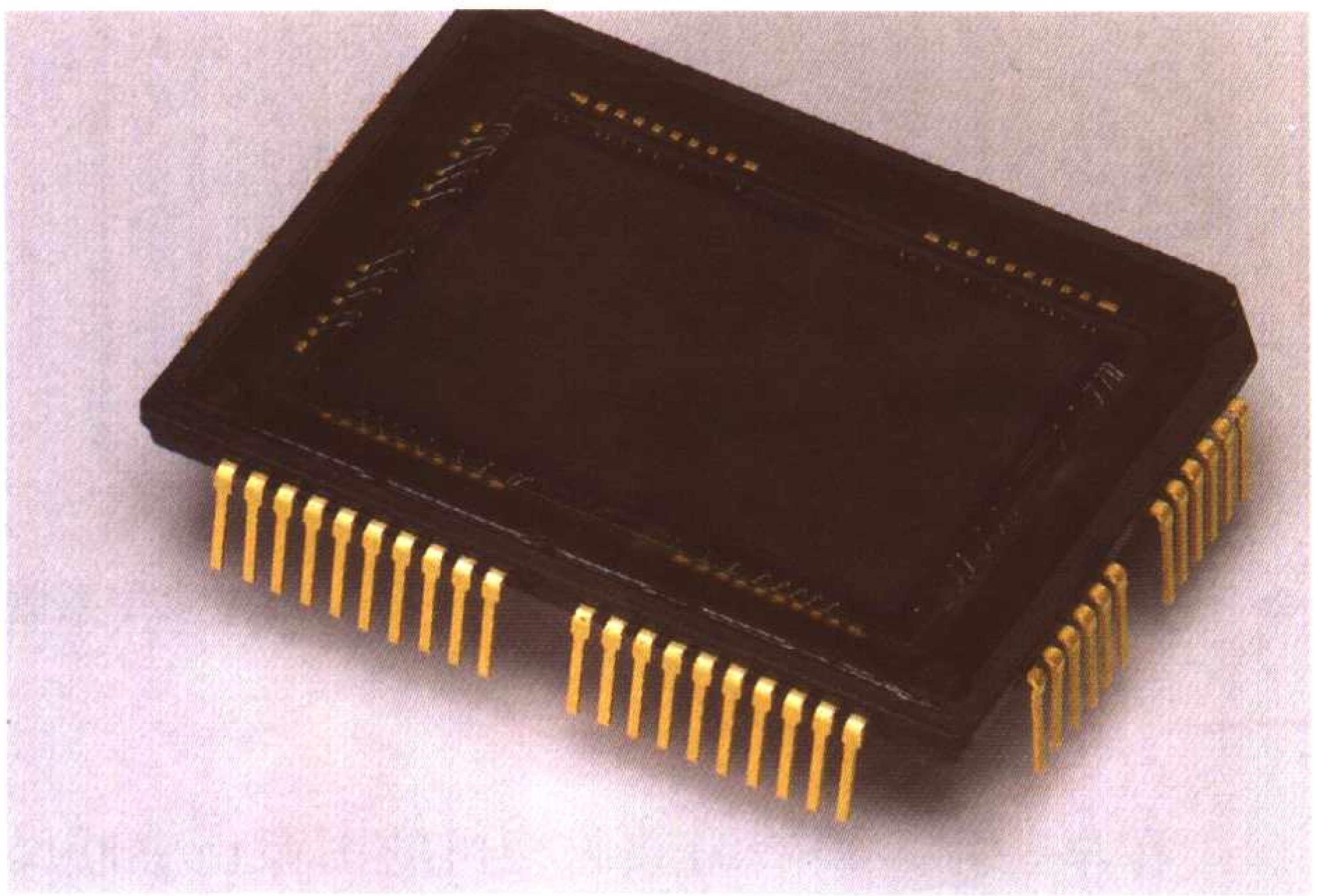
的定位成正比的。

单反数码相机与消费级数码相机相比，我们不难看出，两者所采用的图像传感器面积有着巨大的差距。单反数码相机的图像传感器面积远远大于普通数码相机。

那么对于两者之间通过图像传感器所获得图像画质又有什么区别呢？我们可以通过目前主流的CCD和CMOS图像传感器的结构来了解一二。

CCD和CMOS其组成和作用原理相似，因此我们就以CCD为例子来详细说明。

如果把图像传感器比作一张白纸，而拍摄就是在这张白纸上作画，那么我们自然可以想象，如果要在一张A4大小，和一张只有指甲盖大小的纸上画同样的东西，自然是在A4纸上画起来容易，而且线条、色彩更为清晰。而指甲盖大小的纸，虽然也可以画，但除非是技艺出众的工匠，否则画出来不会比A4大小纸上的图案出色。



◆ CCD图像传感器

其实这同CCD/CMOS感光原理是一样的。CCD上感光组件的表面具有储存电荷的能力，并以矩阵的方式排列。当其表面感受到光线时，会将电荷反应在组件上，整个CCD上的所有感光组件所产生的信号，就构成了一个完整的画面。CCD/CMOS面积越大，捕获的光子越多，感光性能越好，信噪比越低。对排除光线干扰、还原细节的能力自然也越强大。因此具有更大面积的感光元件的单反数码相机在画质、色彩表现、细节还原等方面的表现也比普通数码相机出色很多，这都取决于图像传感器的面积。

单反数码相机是基于35 mm胶片发展而来，因此感光层面积越接近35 mm胶片，感光面积越大，在相同像素条件下，成像效果也越好。这和我们之前所提到的全画幅、APS画幅图像传感器都有直接联系。这也是为什么全画幅的单反数码相机售价要远高于APS画幅单反数码相机的一个因素。

现在市面上的消费级数码相机主要有2/3 in，1/1.8 in，1/2.7 in，1/3.2 in等几种。在相同像素条件下，CCD/CMOS尺寸越大，感光面积越大，成像效果越好。1/1.8 in的300万像素相机效果通常好于1/2.7 in的400万像素相机(后者的感光面积只有前者的55%)。而相同尺寸的CCD/CMOS像素增加固然是件好事，但这也会导致单个像素的感光面积缩小，有曝光不足的可能。但如果在增加CCD/CMOS像素的同时想维持现有的图像质量，就必须在至少维持单个像素面积不减小的基础上增大CCD/CMOS的总面积。目前更大尺寸的CCD/CMOS加工制造比较困难，成本也非常高。因此，CCD/CMOS尺寸较大的数码相机价格也较高，这和单反数码相机的CCD/CMOS造价高是同样的道理。同时，感光元件的大小直接影响数码相机的体积重量。超薄、超轻的数码相机一般CCD/CMOS尺寸都比较小，而越专业的数码相机，CCD/CMOS尺寸也较大。

从以上的比较，我们不难看出，由于目前单反数码相机都定位在较为高端的产品线上，因此在数码相机摄影质量的感光元件(CCD或CMOS)的面积上，单反数码相机远远大于普通数码相机，这使得单反数码相机的每个像素点的感光面积也远远大于普通数码相机，因此每个像素点也就能表现出更加细致的亮度和色彩范围，使单反数码相机的摄影质量明显高于普通数码相机。

面积更大的图像传感器使单反数码相机拥有了普通数码相机无法比拟的先天优势，也使得单反

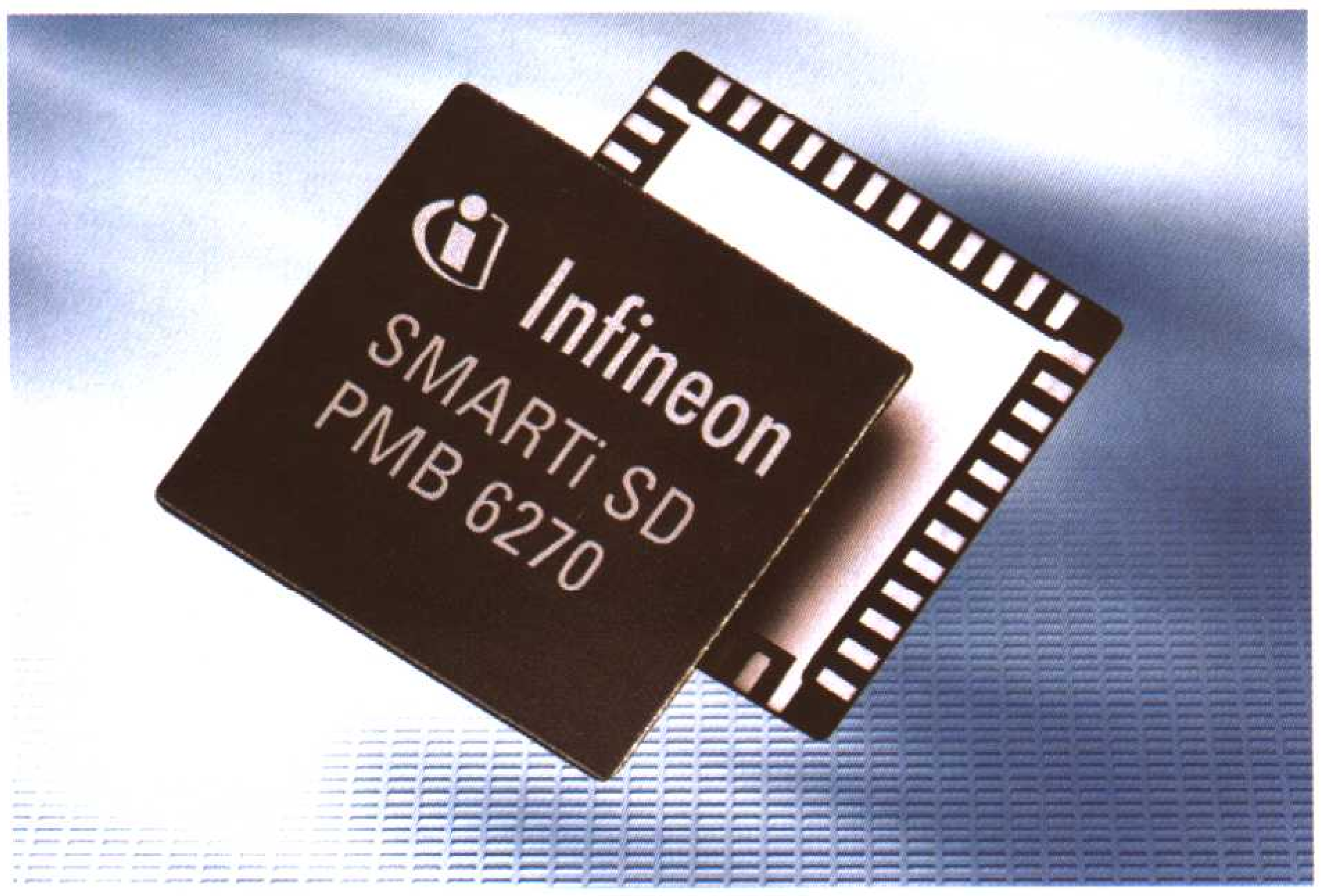
数码相机成为了追求高画质摄影的一个目标。

2. 低噪点

由于单反数码相机采用的图像传感器尺寸较大，其感光能力以及排除色彩干扰的能力也比较强大，因此对于噪点的控制较好。

而普通数码相机由于CCD/CMOS的面积非常小，单个像素的感光面积也非常小。相互之间就容易产生干扰，而这些像素之间的干扰，就是噪点产生的根源。

用一个比较形象的例子来说明，比如50个人挤在一辆小中巴上，大家肩碰肩，脚挨脚，说不定一个急刹车，大家就都撞在了一起，相互之间自然容易出现摩擦。而这些摩擦，就是我们在照片中可以看到的“噪点”。如果把这50个转移到一辆豪华大巴士上，每个人都有一个座位，不用人挤人，自然摩擦就少了，而“噪点”出现的可能性也大大降低。




◆ CCD图像传感器

因此对于单反数码相机来说，它拥有了更大面积的图像传感器，噪点控制也比较出色，通常在ISO 800的情况下，其产生的噪点，我们都是可以忍受的。

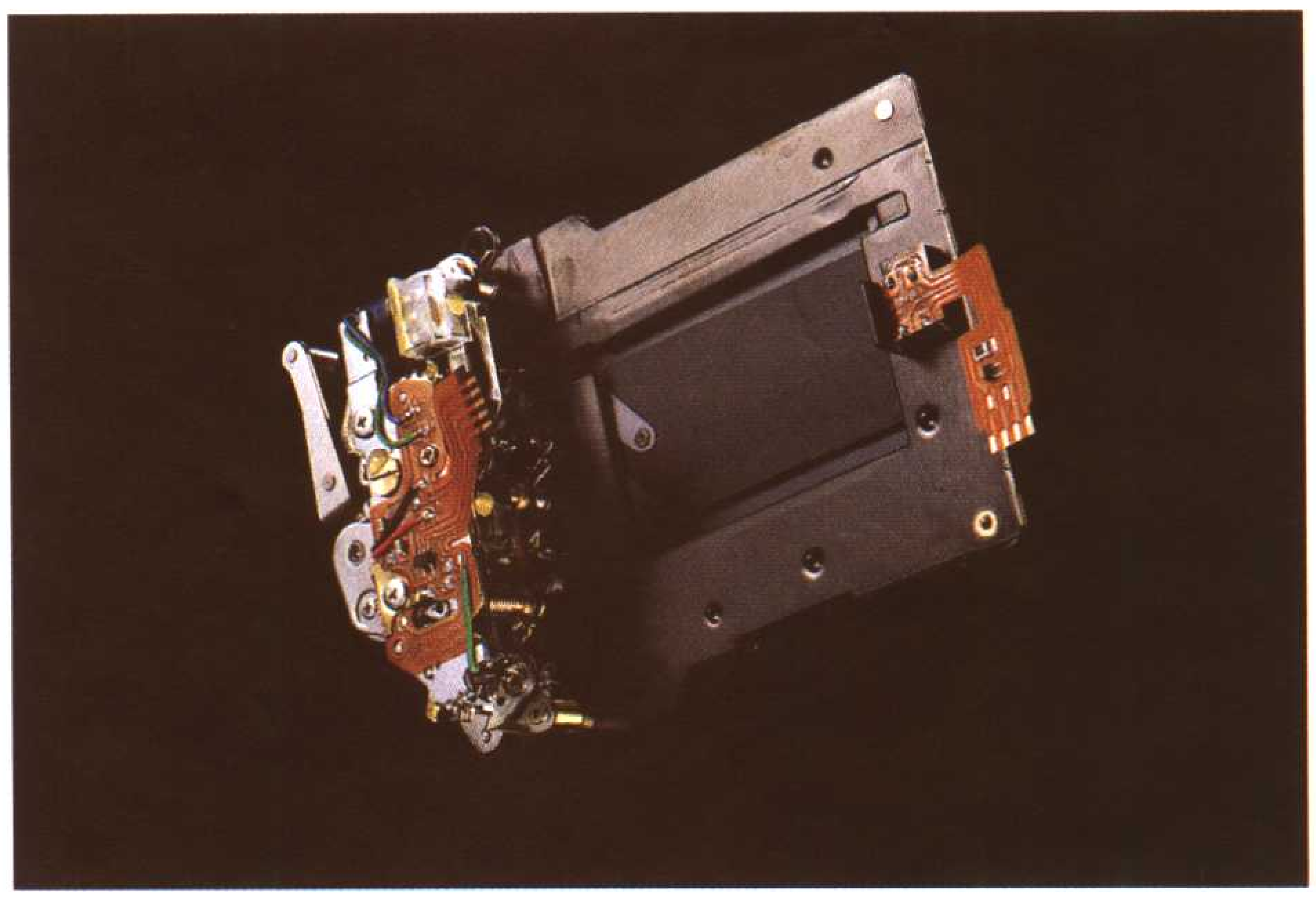
虽然目前消费级数码相机中也不乏ISO 800、ISO 1600、ISO 3200这样的高感光度数码相机，但其噪点的总体表现还是要逊于单反数码相机。当然，有些普通数码相机也会把产生的噪点直接通过相机内部的降噪处理进行后期加工，使得最终的成像更能够让消费者接受。但我们还是可以通过肉眼看到较为明显的干扰现象，这是消费级数码相机低成本CCD/CMOS带来的不可避免的结果。

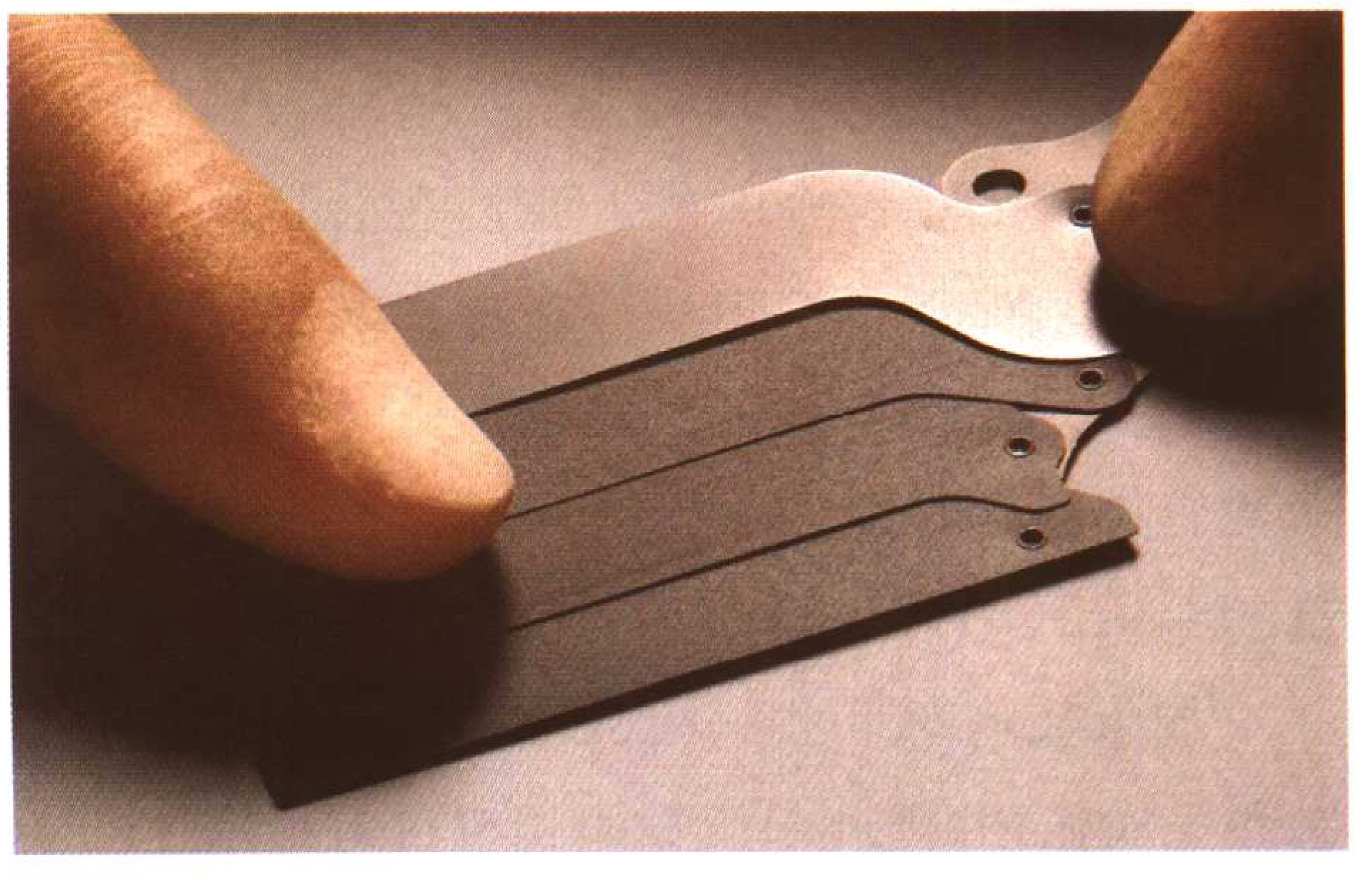
3. 极短的快门时滞

单反数码相机的快门时滞较短，已经成为很多消费者为之狂热的一大要素。由于从按下快门到完成拍摄期间的时间很短，因此对于抓拍很多精彩的瞬间有了很好的保障，用户再也不用忍受快门时滞带来的不便和痛苦。因此，极短的快门时滞成为了单反数码相机一个重要特色。

在比较单反数码相机和普通数码相机在快门时滞上的差别之前，我们不妨先来了解一下什么是时滞。

时滞是指照相机快门的释放时间，也就是说当我们按下快门时到得到影像之间的那一小段时间。

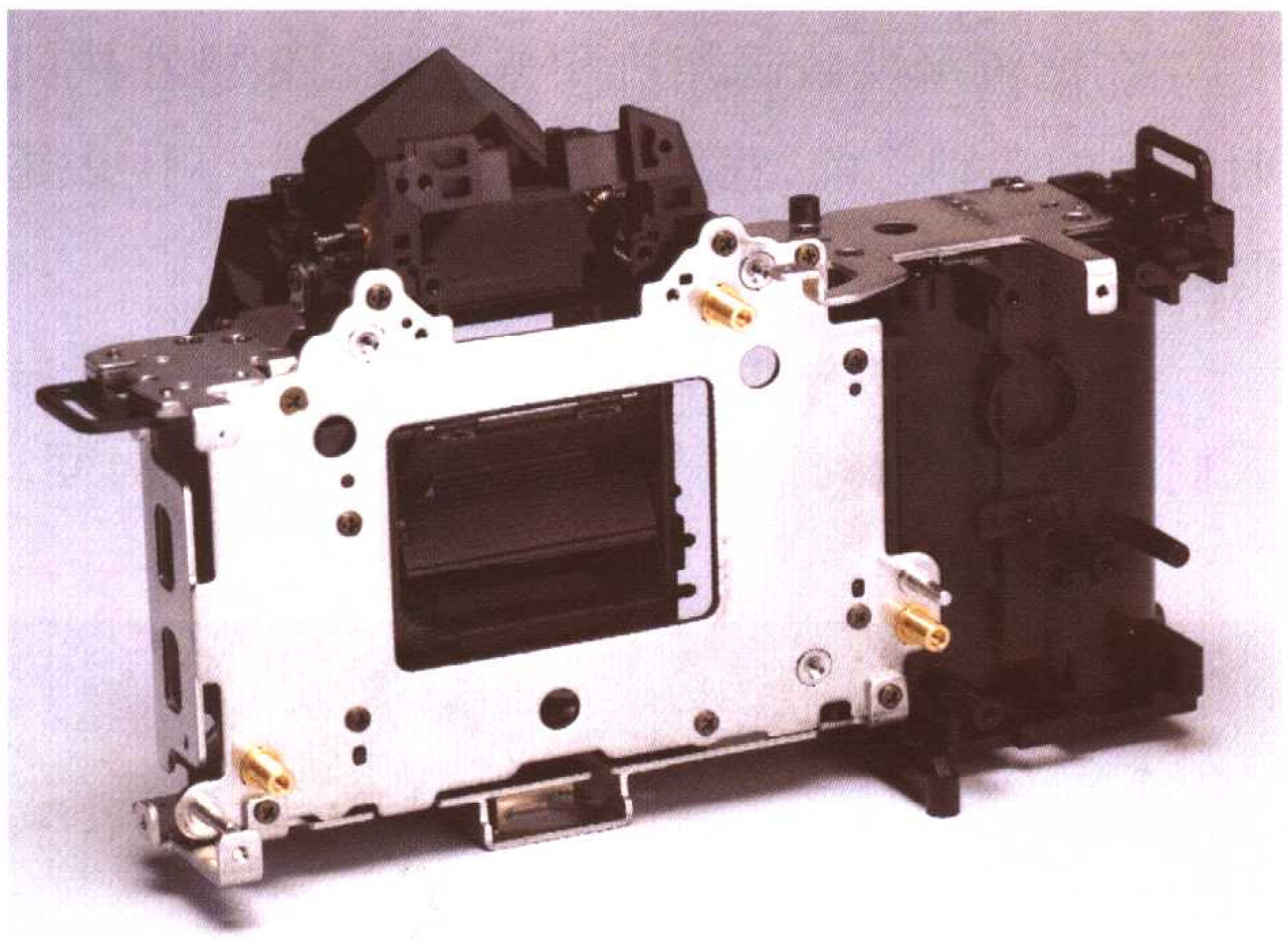




◆ 传统单反机械快门

传统胶片相机虽然采用的是机械快门，按下快门直接带动反光板，但也存在时滞。但是体育新闻记者对这一点还是十分在意的，因为体育运动速度极快，要想得到最佳瞬间，适当的预测和提前是必不可少的。

单反数码相机和单反胶片相机结构相似，因此其极短快门时滞还是受到了很多摄影爱好者的青睐。目前大多数单反数码相机都已经开始使用电子和机械混合的快门设计，因此快门时滞得到了很好的保障。对于大多数摄影爱好者来说，单反数码相机的快门时滞都可以忽略不计。



◆ 单反数码相机快门结构

普通数码相机时滞通常比较明显，而且目前普通数码相机大多都采用液晶屏取景，我们知道，液晶屏也存在一个响应时间，这样时滞就会更加严重。这是因为当景物显示在取景器液晶屏上的时候已经有了一段时间的时滞，再加上按下快门之后的时滞，已经有0.2 s左右，有些数码相机可能会更长。如果这个时候，我们在液晶屏上看到运动物体，然后再按下快门，那么通常等到我们完成拍摄，已经错过了最佳的拍摄时机。因此普通数码相机拍摄运动物体时，都需要有一个提前量的考虑。

如果使用单反数码相机，就可以比较容易控制和完成抓拍，因此单反数码相机也是最常见的新闻采访用机。

### 4. 快速启动

应该说这是一个在前几年单反数码相机具有非常显著的特点，但是随着最近几年消费级数码相机，尤其是卡片机的启动速度大大提高，这一优势并不是特别明显。不过我们在使用单反数码相机时，还是可以感受到其启动快速，几乎是一开机就可以使用，没有普通数码相机华丽、漂亮的开机画面，更适合摄影发烧友和专业摄影师的需求。配合极短的快门时滞，对于经常需要抓拍的摄影师来说，具有很强的吸引力。

### 5. 完整的操作权

虽然普通数码相机中也不乏具有全手动操控的机型，但还是没有单反数码相机具有那么丰富的手动操作功能。

◆ 单反数码相机具有光圈优先、快门优先、全手动操控等功能

从光圈、快门、白平衡、曝光补偿这些最基本的设置，到色温、色彩、动态范围等，单反数码相机具有更加明显的优势，让我们的拍摄尽在掌握之中。但对于没有一定摄影基础和拍摄经验的消费者来说，单反数码相机无疑会让原本只要按一下快门就可以完成的拍摄变得更复杂，因此我们在这里也要强调一点，单反数码相机的拍摄效果虽然好，但也并不是适合所有的消费者，只有选择适合自己的，才是最好的。

6. 丰富的配件

与只有一个机身加一个无法更换的镜头的消费级数码相机相比，单反数码相机的配件丰富，不计其数。也正是这些丰富的配件，构成了单反数码相机庞大的摄影系统。

看看佳能和尼康庞大的镜头群以及各类闪光灯、转接环、竖拍手柄等的配件，我们也就可以对单反配件的丰富程度有所了解。

◆ 竖式手柄

◆ 闪光灯

当然，镜头是最重要的配件之一，由于单反数码相机的特性决定了其可更换镜头的优势，因此我们可以根据不同的拍摄需求，使用不同规格的镜头来更好的完成拍摄任务。而不同档次不同价格的镜头，也可以满足不同消费层次的需求，这也是普通数码相机无法取代的。

◆ 单反数码相机及可交换镜头

目前普通数码相机通常分为广角类、长焦类和中焦类。由于不可更换的镜头，也使普通数码相机在一部分情况下受到拍摄限制，但对于日常拍摄、满足家用都已经绰绰有余，这或许就是专业和非专业的区别所在。

# 认识交换镜头

镜头是相机中重要的组成部分，镜头的好坏可以直接影响到拍摄成像的质量。在胶片单反相机时代，可能仅仅只是镜头的好坏就会对拍摄造成直接影响，但是目前主流的单反数码相机由于加入了更多电子元件，因此CCD/CMOS等图像传感器、数据处理芯片都会对最终画质造成影响，但不管怎样，镜头无疑还是最受消费者关注的配件。因为一旦购买了一台单反数码相机，机身就成为了无法选择的配件，那么自然只有在可以选择的镜头部分做出更具性价比的选择。

我们通常接触到的交换镜头，都是通过螺纹卡口固定在机身上，通过触点同机身进行联动，以实现正确的曝光。早期的交换镜头只有手动对焦功能，因此对焦、操作都是比较繁琐的事情，这就需要拍摄者具有丰富的拍摄经验，来判断对焦距离，这对摄影者的各项能力都是一个考验。

随着技术的发展，胶片单反时代也逐渐出现具有自动对焦功能的镜头，拍摄难度大大降低，因此也吸引了越来越多的普通摄影爱好者。

当摄影进入了数码时代，自动对焦成为了目前主流的对焦方式，由数码相机自动完成，不仅省去了烦琐的对焦过程，同时也大大提高了拍摄效率。镜头由手动到自动对焦的变革，带动了单反数码相机的普及，也使摄影变得更有乐趣。

数码相机的普及带动了镜头的销售，也让原本离我们很远的各类镜头变得触手可及。截至2006年，佳能EF镜头累计生产突破了3 000万支，尼康的Nikkor镜头也已经在全球销售了2 500万支。

◆ 佳能EF镜头群

◆ 尼康Nikkor镜头群

在我们分门别类认识各大厂商的交换镜头之前，有必要先来了解一下镜头的构造和材料。

## 一、镜头构造和材料

我们知道，单反数码相机最大的优势就是可以通过更换各种品质镜头来获得出色的影像。而镜头的结构就是这些影像能够真实还原在人们面前的最大功臣。

### 1. 镜头结构

镜头的构造一般由透镜和光阑组成。单反数码相机拍摄相片成像的好坏在很大程度上都取决于镜头的品质，而镜头品质的优劣又与其透镜的品质息息相关。

透镜包括凸透镜和凹透镜2种。其中凸透镜对光线具有会聚作用，也称为会聚透镜或正透镜；凹透镜对光线有发散作用，也称为发散透镜或负透镜。由于正负透镜具有相反的作用，所以经常将两者配合使用，以矫正像差或其他失真。我们通常将凸透镜和凹透镜统称为镜片。

除了一些过于劣质的摄像头，绝大多数的相机镜头都不可能由一块镜片组成。一般来说，一个镜头往往是由多块镜片构成的。而根据实际需求，这些镜片又会进行组合，从而使被摄物在胶片或者图像传感器上完成清晰准确的还原。

我们可以在一款镜头的相关参数上看到“镜头构造”这几个字，通常镜头结构主要指的是构成镜头的镜片数目。

◆ 佳能 EF 17～40 mm F4L USM 镜头

由于不同厂商、不同产品采用的技术不同，因此绝不能简单地认为镜片的数目多好或者少好。镜片数目和组合情况都是用数字来标识，用户可以通过这些数字对镜头内部的构造有一个大致了解。比如“佳能 EF 17−40 F4L USM”，标识为9组12片，意思就是这款镜头内部共有12片镜片，而这12片镜头又分为9个镜片组，有的1片为1组，有的2片乃至3片或更多镜片组成1组，以实现不同的功能。

进入镜头的光束大小一般由透镜框和其他机械结构决定。通常在镜头中设置带孔的金属薄片以限制光束的大小，称为光阑，其通光孔一般为圆形并且中心在透镜的中心轴上。为了调节进光量，普通镜头都具有光圈调节环，调节环转动时带动镜头内的黑色叶片以光轴为中心做伸缩运动。而镜头的镜管通常被加工成螺纹状并漆成黑色，以消除杂光的影响。

### 2. 镜片材质

一般来说，镜头所用的镜片数量、透镜的组合以及所使用的材质在很大程度上决定了这个镜头的成像品质。因此自从镜头被运用以来，其材质和加工工艺就成为了各大光学厂商研究和比拼的主要对象。

镜片材料都采用了透明介质，玻璃材料制成的镜片具有良好的透光性、表面抛光后更加透明的优点。早期光学镜头使用普通玻璃作为透镜的主要

◆ 各类镜片和镜片材料

材质，但随着需求提高，色散、色差等问题受到关注，提高折射率、降低色散、消除色差等问题成为焦点。萤石镜片和高折射率超低色散镜片的诞生，使镜头的发展出现了革命性的变化。

萤石(即氟化钙)折射率比较低，可加工性与化学稳定性较差，但是由于它优异的消色差性能，使它成为一种珍贵的光学材料。自然界能用于光学材料的纯净大块萤石非常少，因而萤石最早仅用于显微镜中。

佳能成功实现了萤石的人工结晶工艺后，萤石才开始被广泛使用。1969 年佳能推出了第一支采用萤石镜片的镜头——FL-F300 F5.6。由于萤石镜片的成本太高，因此主要用于高级超长焦镜头中，萤石镜片几乎成为高档镜头的代名词。

也正因为萤石镜片造价太高，不久后佳能就研发出了另一种由光学玻璃混合专利氧化物的替代品——超低色散镜片(UD —— Ultra Dispersion)。随后又推出了更先进的超级超低色散镜片(Super UD)。UD 镜片含有萤石特性，2 片超低色散透镜相当于 1 片萤石镜片，而 1 片 Super UD 透镜可提供相当于 1 片萤石镜片的效能。采用 UD 镜片和超级 UD 镜片制成的镜头具有很强的抗色散能力，色差小，影像清晰度高。

至此，低色散镜片纷纷被各大光学厂商开发，并广泛运用于各家推出的镜头中。尼康公司在 1972 年研制成功超低色散镜片(ED —— Extra-low Dispersion)，锐度极佳，而且抗色差能力毫不逊于佳能 UD 镜片。腾龙同样研发了超低色散镜片(LD —— Low Dispersion)。适马则开发了 SLD 超低色散镜片，美能达开发了 AD 超低色散镜片，图丽开发了 SD 镜片、玛米亚开发了 ULD 镜片。一系列高折射率低色散玻璃的采用，使得镜头质量进一步提高。

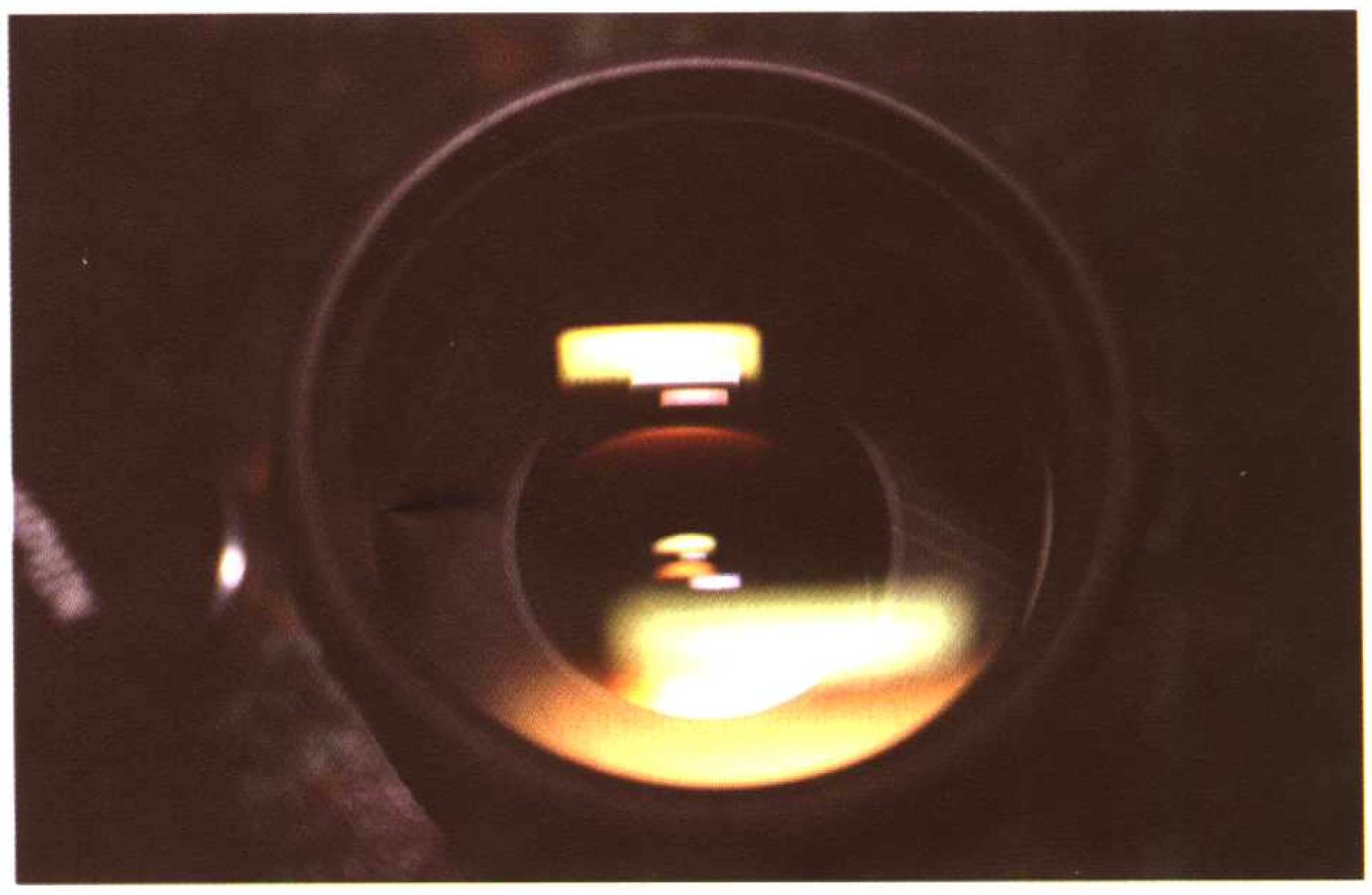
但使用了高折射率低色散玻璃也带来了新的问题。高折射率玻璃在实现同样的屈光度下，镜片球面曲率较小，因而带来的各种像差尤其是球面像差减小，使得镜头体积减小、结构简化、质量提高。但光线射入镜头的镜筒内会引起反射，从而降低影像的清晰度，使用高折射率玻璃所受的影响比低折射率玻璃更为严重。单层镀膜在低折射率玻璃上容易产生不自然的色调，因此就需要依靠多层镀膜技术。多层镀膜的优点是能将每一个镜片的反射率降到最低限度，使影像清晰，色调真实自然。这个技术目前我们可以在尼康、佳能、适马、腾龙等众多镜头中见到。

随着技术发展，玻璃镜片由于重量大、携带不便等原因，部分镜片也开始逐渐采用树脂镜片来代替。具有超轻、抗冲击等特点的树脂镜片，方便染色和镀膜处理，也方便采用模式压法加工镜片表面的曲率，因此很适用于非球面镜片的生产，近年来也越来越多被运用到各类镜头中。

3. 非球面镜片

非球面镜片的出现对于校正像差和影像扭曲有着重要的意义，成为目前众多镜头中不可缺少的一个重要组成部分。

传统的球面镜片有天然的缺陷，从镜片旁边射入的光线并不像从中央射入的光线直达同一个焦点。尤其在大光圈和超广角镜头上，会出现明显的球面像差和影像扭曲，如果单靠球面镜片来矫正是不能达到理想的效果。要想彻底消除大光圈和超广角镜头上的球面像差，就需要用到非球面镜片。



◆ 非球面镜片

非球面镜片的作用就是通过修改镜片表面的曲率，让近轴光线与远轴光线所形成的焦点位置重合。通常非球面镜片一面是非球面，另一面是球面，近年来也出现了双面非球面镜片，采用这类镜片，能大大减少镜头镜片数，也可以获得更大倍率变焦比的镜头。

了解了镜头的构成、镜片的材质以及不同种透镜的使用，可以帮助我们更好地运用和选择镜头。也可以更加清楚地通过镜头上不同的代号对镜头的内部材料和构造有一个大致了解。

## 二、镜头的分类

一般交换镜头按照焦段来分，可以分为鱼眼、超广角、标准镜、人像镜、中长焦变焦镜头、广角变焦镜头、广角至中焦变焦镜头、超长焦镜头、微距镜头等。

### 1. 鱼眼镜头

鱼眼镜焦段一般都在使用在 15 mm 或 16 mm 左右，它的视野可达180°，左右边会起严重的桶形畸变，也正因为如此，成为许多人的最爱。尤其在很多大场合或狭小的空间欲营造出较大的空间感时需要用到鱼眼镜头。

除了单反数码相机用的鱼眼镜以外，目前许多单反数码相机厂商也开发出了DSLR专用的鱼眼镜头供单反数码相机用户使用，例如尼康的DX10.5 mm Fisheye。鱼眼镜特性能强调更大的透视感、夸张感和严重的桶型畸变，擅长使用这类镜头的用户可以利用这一特性拍摄出具有丰富画面感的相片来。

◆ 鱼眼镜头的拍摄效果

### 2. 超广角镜头

在不少玩家和摄影师心中，最喜欢的镜头焦段莫过于超广角镜头。以单反胶片相机为例 14～24 mm 这个范围皆称作超广角。它拥有很宽的视角，17 mm广角端通畅可达到约100°的视野。而且边缘的变形又不像鱼眼镜头那么厉害，因此成为不少喜欢拍摄风景、纪实、新闻风格相片的摄影师的最爱。和鱼眼镜头一样超广角镜头也有强烈的透视感，所以能呈现近大远小的效果。同时因为其广角端还是会产生一些桶形畸变。使得拍摄出来的作品张力十足，越来越多的年轻摄影师将超广角镜头的这一特性运用到人像拍摄中，同样可以产生非常具有视觉震撼力的拍摄效果，受到不少用户和被摄者的喜爱，成为目前人像相片拍摄的潮流。

◆ 超广角镜头

3．标准镜头

在所有的镜头中最不会变形又压缩感极低的莫过于50 mm标准镜头了。同时它也是最接近人眼所见视觉的镜头。广角镜头有近大远小的特性，长焦镜头又有极重的压缩感，而标准镜头拍摄的相片是最符合人眼视野所见的画面，因此成为不少拍摄产品、商品等运用得最多的镜头，因为其畸变小，可以更多地保留被摄物体原来的状态。

◆ 标准镜头

一般来说，标准镜头最大光圈都可以达到F1.8以上，装在APS−C画幅的单反数码相机上，镜头乘以1.5倍左右的镜头倍率，焦距就相当于35 mm相机的75 mm左右，而其价格又比较便宜，作为人像镜头非常实用。因此不少单反数码相机的用户都会选购一支标准镜头作为人像镜头使用。相对于人像镜头较高的售价，用标准镜头来替代人像镜头具有很高的性价比。

4．人像镜头

人像镜头，顾名思义，就是用来拍摄人像的镜头。它能使摄影师和主题保持适当距离，不会让模特有压迫感，而且可以轻松营造背景朦胧虚化的效果。

◆ 人像镜头

85 mm或105 mm的定焦镜头通常被称为人像镜头，其最大光圈在1.8或者1.4，专业摄影师常使用人像镜来拍摄作品。

5．中长焦变焦镜头

对于很多尼康或者佳能的追捧者来说，拥有一支“小竹炮”或者“小白”简直就是一个梦想。这些中长焦变焦镜头如今都具有VR或者IS防抖以及超声波对焦等功能，可以更好地为摄影师服务，大大提高拍摄效率以及画面的清晰度。

◆ Canon EF 70～200 mm F2.8 IS L（又称佳能“小白”）

◆ Nikon 70～200mm 1:2.8G （又称尼康“小竹炮”）

中长焦变焦镜头焦段一般都在70～210 mm，高级的中长焦变焦镜头如“小白”、“小竹炮”等最大光圈都能达到2.8。而且其内部镜片都由萤石镜片制成，所以都有很好的色彩表现。除此之外还有许多光圈较小的中长焦变焦镜头，虽然成像表现方面可能没有“小白”或者“小竹炮”那么出色，但价钱也友善多了。

6. 广角变焦镜头

对于喜欢拍摄气势磅礴的场景的摄影爱好者而言，携带许多不同焦段的镜头总是不太方便。为此许多镜头大厂生产了一系列广角端变焦镜头，省去在拍摄进行中更换镜头麻烦。例如常见的16～35 mm或17～40 mm这一类镜头。以17～40 mm镜头而言就包含了17，20，24，28，35，40 mm等焦段，可以在一定程度上取代许多广角定焦镜头，成为不少“色友”的最爱。科技的发达使这一类的镜头除了具有非球面镜头外，在画质和色彩上也有很好的表现。

◆ 广角变焦镜头

许多广角镜头接到APS-C画幅的单反数码相机上就需再乘以1.5倍的镜头倍率，经过转换后的焦段，才是该镜头在在这款单反数码相机上呈现的焦段。以28 mm的镜头而言，乘上1.5以后就变成了42 mm。原本拥有的广角端在APS-C画幅的单反数码相机上荡然无存。为了解决APS画幅单反数码相机上难以实现广角的问题，不少镜头厂商纷纷研发了专供APS-C画幅的DSLR使用的超广角至广角的变焦镜头。这些镜头通常只能在DSLR上使用。焦段大多在12～24 mm或10～20 mm之间。以12～24 mm而言，乘上1.5倍，刚好变成18～35 mm的焦距。

◆ 专为单反数码相机设计的广角变焦镜头

7. 广角至人像变焦镜头

对一般日常生活摄影而言，其实最常用的反而是28～135 mm焦段的镜头。28 mm以下易变形且视角过广，容易拍摄到一些杂物。而135 mm以上视角较窄，拍摄人像需退得比较远，所以通常我们见到的针对家庭用户开发的相机镜头焦段都在28～135 mm之间。这个焦段是一般大众最常用到的，拍团体照或出国拍旅游照非常方便。

◆ 尼康18～135 mm 广角至人像变焦镜头

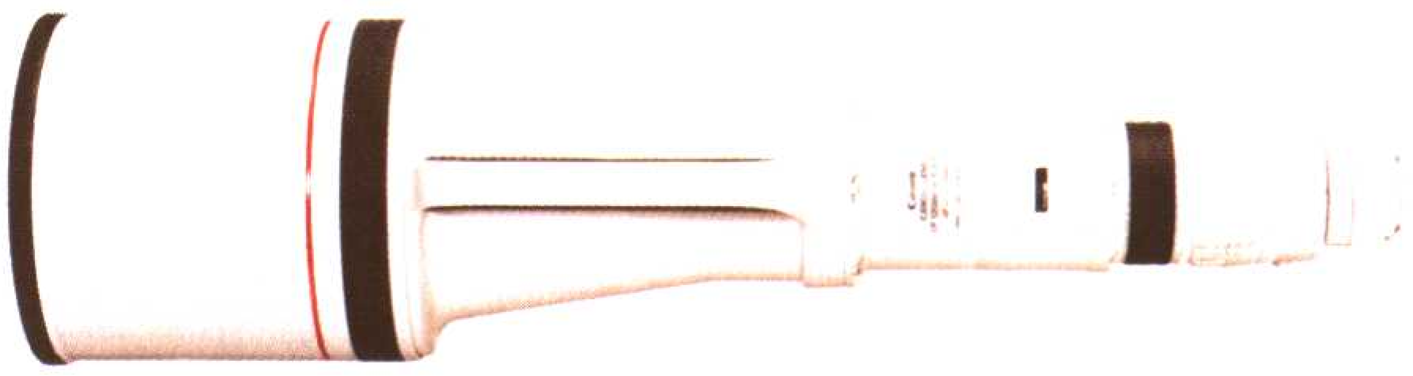
而很多初学者第一个镜头也大都是28～135 mm这个焦段，一方面实用性高，另一方面也很容易上手。某些28～105 mm镜头也有MICRO(微距)功能，拍一些小东西，比如花草和小昆虫等都十分方便。

**小知识：**

由于APS画幅单反数码相机的普及，28～105 mm这些焦段的镜头再乘以1.5倍的镜头倍率，使得广角端变成了标准镜头。因此，不少镜头厂商开发了18～70 mm，18～55 mm或17～85 mm这些镜头供以满足单反数码相机用户的需求，18～70 mm接在单反数码相机上等于28～105 mm。因此这类镜头也成为不少入门级单反数码相机套装出售时的配套镜头，方便消费者选择。

8. 超长焦镜头

400 mm焦段以上都可称为超长焦镜头，适合拍摄远处无法靠近的景物。这类长镜头可轻易地将远景拉近，以获得较大的成像。更长的焦段还有600 mm，甚至到1 000，1 200 mm等。但这类镜头一般不能轻易买到，通常需要预定。以600 mm或1 000 mm而言，一般以拍摄鸟类用途居多。某些长镜头还有微距功能(Tele–Micro)，能在短距离拍摄昆虫之类的生态作品。



◆ 佳能600 mm和1 200 mm超长焦镜头

**小技巧：**

长镜头的镜身长，容易晃动，且景深较浅，丝毫的晃动都会导致影像模糊。尽可能使用三脚架，可以减少不必要的晃动。

9. 微距镜头

微距镜的放大比为1:1，简单地说就是图像传感器或者底片上的影像和真实事物的大小一样，不产生缩放。拍摄一些生态题材经常需使用到微距镜头。

◆ 佳能 60 mm 微距镜头

◆ 尼康 105 mm 微距镜头

微距镜头一般焦段有60，90，100，105，180，200 mm 等规格。我们常用的焦段一般在 90～105 mm之间，所以有人说微距镜也可以当作人像镜头使用。对于喜爱拍摄生态作品、花卉作品或拍一些小东西的用户来说，微距镜头非常适用。

除了专用微距镜外，另有许多变焦镜头也带有微距功能，但大都是1∶2的放大率，作为普通拍摄已经足够使用。

10．旅游镜头

应该说，旅游镜头也是变焦镜头中的一种，不应该单独分类。但是由于单反数码相机的普及，越来越多的人一方面要选择单反数码相机，以追求更高的画质和性能，另一方面又在寻求可以携带更为轻松的方式。因此诞生了大变焦比的旅游镜头。

所谓旅游镜头就是指具有大变焦比的镜头，外出旅游只要带一支旅游镜头，就可“一镜走天下”，集各种焦段于一身，相当实用，而且方便。

◆ 腾龙 28～200 mm 旅游镜头

常见的旅游镜头的焦段有18～200 mm或28～200 mm 等。其变焦比大约在10倍左右。由于变焦比大，这类镜头的画质、色彩表现一般，仅仅是为了满足人们对便携的需求。但最近尼康推出的AF-S VR 18～200 mm引起了市场的关注和轰动。其成像较为出色，而且画质表现也令人满意，常常出现一镜难求的局面。

## 三、数码镜头

在我们认识交换镜头的过程中，我们也发现，不少APS-C画幅的单反数码相机往往要通过乘以镜头倍率，来获得最终的焦距。而不少传统单反相机上的镜头装在这类数码机身上，广角端往往会大量损失。同时，不少在胶片单反相机上表现非常不错的镜头，在单反数码相机上的表现都不尽人意，这些问题都是因为单反数码相机的特性所产生的。因此特别针对单反数码相机的特点设计或者改进的镜头纷纷出现。

1. 数码专用镜头

这类镜头通常是根据单反数码相机APS画幅图像传感器而设计的镜头，一般只可以使用在相应型号的单反数码相机之上，如果安装在全幅135相机上，不但不能正常成像，还可能会损坏相机的内部构造。

常见的几种单反数码相机专用镜头：

①佳能EF－S镜头：只可使用在佳能EOS 300D，350D，400D，20D，30D单反数码相机上；

②尼康DX镜头：可使用在所有尼康单反数码相机上；

③奥林巴斯DIGITAL镜头：可使用在奥林巴斯4/3系统的单反数码相机上；

④腾龙DI/II镜头：可使用在相应卡口的单反数码相机上；

⑤图丽DX镜头：可使用在相应卡口的单反数码相机上；

⑥适马DC镜头：可使用在相应卡口的单反数码相机上；

⑦美能达DT镜头：可使用在柯尼卡美能达α－7D、α－5D、索尼α 100单反数码相机上；

⑧宾得DA镜头：使用在宾得单反数码相机上。

2. 数码专用镜头的特点

由于针对APS画幅的单反数码相机设计，所以数码专用镜头的体积、重量和价格都比135全幅镜头有所下降。

◆ 腾龙17～50 mm数码专用镜头佳能卡口

◆ 腾龙17～50 mm数码专用镜头尼康卡口

由于单反数码相机内部的感光元件是一个个像素以规定间隔排列在栅格上的芯片以及光电二极管在像素内部的凹陷中。因此，光线只能在直线进入镜头的情况下，才能有效地到达光电二极管。

这意味着如果单反数码相机配置一个胶片单反相机的35 mm镜头，容易产生色彩还原不准确，而在光线斜角入射感光元件时，边缘容易出现亮度不足，这些问题在广角镜头上会更加严重。因此数码专用镜头根据以上的特点做了相应的改进，以保证光线从几乎垂直的角度到达感光元件。这样，即使是在图像边缘或者使用广角镜头时，仍能获得稳定的高品质影像。

3. 数码优化镜头

平时我们还会接触到不少数码优化镜头，那么什么是数码优化镜头呢？数码优化镜头指根据数码单反图像传感器的特点，在原有135全幅镜头的基础上进行了数码优化改进设计的镜头，通常这类镜头既可使用在单反数码相机之上，也可以使用在传统135全幅相机上。

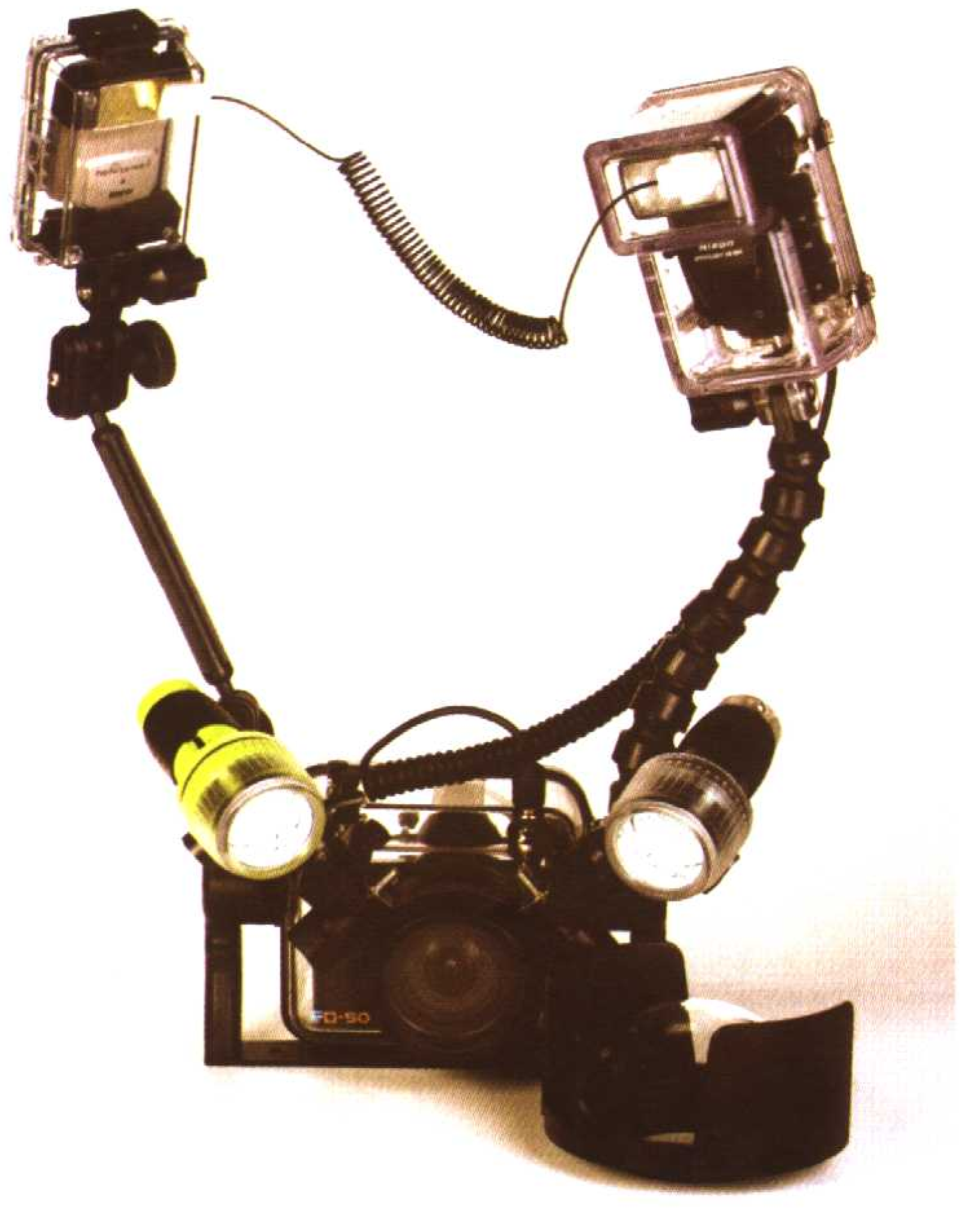
针对越来越普及的单反数码相机热潮，越来越多的厂商开始针对之前的135全幅镜头进行数码优化，使其可以更好的适应单反数码相机的拍摄需求。

# 如何组成一套完整的数码摄影系统

一套完整的数码摄影系统离不开其他配件的支持，闪光灯、反光板、柔光罩、滤镜等都是拍出一幅经典作品必不可少的配件。下面我们就来动手组建一套自己的数码摄影系统。

## 一、机身的选择

"工欲善其事，必先利其器"。有什么样的需求就选择什么档次的机身，千万不要退而求其次，否则只会让我们很快产生更换相机的念头。但也不要打肿脸充胖子，明明用不着高档次的机身，为了让自己显得专业，花了很多钱去购买一个高档机身，到头来还是把它当傻瓜相机用。



◆ 组建自己的数码摄影系统要根据实际情况量力而行

因此我们在组成一套摄影系统时，首先要给自身进行一个定位。我们可以自问自答以下几个问题，然后再开始考虑购买哪一类的机身。

①购买单反数码相机主要用途是什么？

②预算在多少钱左右？

③一旦购买以后，相机的使用频率在多少？

④外出旅行的频率是否高？

如果这些问题我们都做了一一回答，那么疑惑也就迎刃而解。购买数码相机，目前无非是三大用途：商业、业余摄影爱好、器材发烧。

商业用途我们就暂且不讨论了，拍广告的、拍人像艺术照的不一而举。对于业余摄影爱好，一般来说，都是以外出旅游、日常拍摄等居多，这类消费者购买主要是以准专业或入门级单反数码相机为主。有足够耐力、并且有持久战斗力的摄友，大可以选择机身做工更好，性能更为出色的准专业级数码相机，这类相机机身重量适中，对于男性用户来说，一般不会成为外出旅行的负担。

在准专业级别中，有尼康D200、佳能30D、EOS 5D、富士S5 pro、宾得K10D这类机身可以选择，价格从七八千元到两万元不等。消费者可以根据自己的经济能力做不同的选择。

◆ 佳能EOS 20D

◆ 富士S5 pro

而对于不少追求机身小巧、携带方便的用户来说，不少专业的功能也不一定能够用上，因此选择物美价廉的入门级单反数码相机成为了一种时尚。

入门级单反数码相机不仅价格便宜，选择面广，而且外出携带也比较方便，大多数机身都比较轻便，使得消费者既拥有了专业的画质和性能，又在便携性上获得了平衡。目前佳能、尼康、宾得、奥林巴斯、索尼等各大厂商都纷纷推出了这类机身，获得了良好的市场反响。

这里也为大家列举了各大品牌旗下的入门级单反数码相机的型号，大家可以分别了解一下各机型的性能。

| | |
|---|---|
| 尼康 | D40，D40X，D80 |
| 佳能 | 400D |
| 宾得 | K100D，*ist DS，*ist DL，*ist DS2，*ist DL2 |
| 奥林巴斯 | E-410，E-510，E-330 |
| 索尼 | α-100 |
| 三星 | GX-1L，GX-1S，GX-10 |

◆ 尼康D80

## 二、镜头的选择

在选择单反数码相机时，和胶片相机一样，机身只是其中的一部分，更多的需求还是要靠镜头来满足，因此镜头的选购成为单反用户一个非常关心的问题。

下面我们就从镜头的分类，为大家推荐一些比较适合普通单反数码相机用户的镜头，以供大家选购参考。

### 1. 广角镜头

广角镜头可能是刚刚选购单反数码相机的消费者很快就会接触到的一类镜头。因为不少“All-in-one”的镜头都将广角包括进了常用焦段内，常用的18～55 mm焦段成为不少单反数码相机套头都会采用的焦段。

(1)尼康AF-S DX Zoom-Nikkor 18-70 mm f/3.5-4.5G IF-ED

参考价格:2 400元

这款镜头当初作为尼康D70的套头上市后,受到了大量消费者的认可。由于价格合理、成像品质好,销量非常出色,此后也一直被尼康作为D70s、D80乃至D200的套头出售。

尼康AF-S DX 18-70 mm f/3.5-4.5G镜头为13组15片结构,其中包含3片ED超低色散镜片和1片非球面镜片。作为一款内变焦镜头,安静的超声波马达使得这枚镜头对焦速度快而且准确。最近对焦距离为38 mm,放大比例为1:6.2,重量仅为390 g。

尼康AF-S DX 18-70 mm f/3.5-4.5G作为一款套头,具有很高的性价比,色彩还原真实,对焦准确,但相比尼康的其他镜头,锐度表现一般。

(2)佳能EF 17-40 F4L USM

参考价格:6 000元

这或许是佳能所有红圈“L”镜头中价格最低的一款,因此也被称为最具性价比的一款红圈镜头。大多数佳能用户如果选择购买原厂广角镜头,这款17-40 F4L USM恐怕就是首选了。自上市以来,获得了很好的口碑。

佳能17-40 F4L USM镜头结构为9组12片,其中包括3片非球面镜片和1片UD玻璃镜片。2种非球面镜片的配合可以校正球面像差、影像扭曲、畸变色散等。第10片镜头为超级UD低色散透镜,能有效消除数码相机中常见的横向色差。

作为一款价格比较适中的佳能原厂红圈“L”镜头,用来拍摄纪实或者风景都是非常理想的选择。成像锐利、色彩还原出色、做工精良,值得选购。

2. 中焦镜头

(1)腾龙AF 28-75 mm f/2.8 XR Di LD

参考价格:2 990元

这款镜头近年来越来越多被网友推崇,成为副厂中焦镜头中的明星产品。不论是人像、纪实还是人文、风景,它都有非常不错的表现。AF 28-75 mm f/2.8 XR Di LD镜头结构为14组16片,恒定F2.8光圈成为这款镜头最大的亮点。最大放大倍率为1:3.9,最近对焦距离为33 mm。

该镜头色彩还原较准确、成像锐利,F2.8恒定光圈奠定了它的地位。使用在APS-C画幅的机身上,还可以拍摄出色的人像作品。极具亲和力的价格使其成为一款高性价比的产品,在众多摄影爱好者中备受青睐。

(2)尼康AF Nikkor 85 mm f/1.8D

参考价格:2 800元

这是一支大多数人都买得起的人像镜头,因此格外受到喜欢拍摄人像的摄影爱好者的推崇。尼康85 mm F1.8D采用6片6组镜头结构,通过F1.8的大光圈,可以得到背景虚化的出色效果。

(3)佳能EF 85 mm F1.8 USM

参考价格:2 800元

和尼康85 mm F1.8D一样,佳能的EF 85 mm F1.8 USM同样也是一款出色的平民人像镜头。EF 85 mm F1.8 USM采用了7组9片的镜头结构,采用超声波马达对焦,对焦迅速准确,有利于对人物瞬间表情动作抓拍。

这两款镜头都是尼康和佳能两家特别受消费者喜爱的人像镜头,以价格适中、成像出色、色彩还原度高而著称。而且两款镜头的焦外成像也都非常强大,将光圈适当缩小到F2左右,能够获得极为出色的人像照片。

3. 长焦镜头

佳能的“小白”、尼康的“小竹炮”、适马的“小黑”等都是非常出色而且具有极佳口碑的长焦镜头。喜欢拍摄长焦人像或者比较喜欢拍摄鸟类等主题的用户都会根据自己的需要选择一款作为拍摄利器。

| 型号 | 结构 | 性能 | 参考价格 |
|---|---|---|---|
| 佳能EF 70—200 mm/F2.8L IS USM | 18组23片，其中包括4片UD超低色散镜片 | 采用专业级环状超声波马达，对焦速度快，噪音低 | 13 800元 |
| 尼康AF-S VR Zoom-Nikkor 70—200 mm f/2.8G IF-ED | 15组21片，其中包括3片ED镜片 | 色彩浓郁、焦外成像自然，对焦快且安静，VR防抖效果明显 | 12 800元 |
| 适马70—200 mm F2.8 EX DG HSM | 14组17片，其中包括4片SLD超低色散镜片 | 兼容多个品牌单反数码相机卡口，成像效果出色 | 6 500元 |

## 三、闪光灯

闪光灯成为继机身、镜头后第三位需要考虑的配件。由于可能经常会在室内或者光线昏暗的条件下进行拍摄，因此一个外接闪光灯成为了必不可少的配件。但目前入门级和准专业级单反数码相机都自备了内置闪光灯，也可以在一定程度上弥补光线不足的困扰。虽然其使用功率和效果不及外接闪光灯，如果经济条件不允许，也可以暂时用内置闪光灯来替代外接闪光灯。

◆ 尼康SB—800闪光灯

## 四、反光板和柔光罩

反光板和柔光罩是人像拍摄的必备品，它们可以使灯光显得更为柔和，也可以有效调整光线的强弱。

◆ 闪光灯柔光箱

反光板可以起到为逆光中的主体进行补光、消除人物脸上的阴影、增添眼神光等作用。利用反光板，可以使阴影中的人物层次更为明显，脸部曝光更为准确。相比闪光灯，反光板更易用，而且反光面积也较大，更适合拍摄全身或者半身人像。因此在室外人像拍摄时，一块反光板是必不可缺的。

◆ 反光板

## 五、三脚架

三脚架对于喜欢拍摄生态摄影的用户来说必不可少，不论是拍摄鸟类还是花草，由于单反数码相机机身较重，且成像出色的镜头也比较重，因此选择一个稳固的三脚架就很有必要了。通常花费在三脚架上的价格一般是相机价格的1/10～1/5。

◆ 三脚架＋云台＋快装板

## 六、滤镜

滤镜的选择可以说多种多样，UV镜、天光镜、偏振镜、中性灰度镜到红外线滤镜种类繁多。不过我们通常使用最频繁的还是UV镜。

◆ 偏振镜

UV镜就是紫外线滤光镜(Ultra Violet)。UV镜的主要功能是吸收波长在400 μm以下紫外线，对其他可见/不可见光线均无过滤作用。过滤的原理是含铅玻璃，所以比较重。

◆ UV镜

UV镜通常无色透明，但是因为有增透膜的影响，可能在某些角度下观看会呈现不同的颜色。在有雾气的天气和高空环境，紫外线比较强烈，拍出的影像会蒙上一层蓝紫色调。因此，加了UV镜可以吸收紫外线，排除紫外线对CCD的干扰，有助于提高清晰度和色彩的还原效果。而时下很多摄友买UV镜的用意，并不是为了过滤紫外线，而是为了保护娇贵的镜头镀膜。

## 七、其他配件

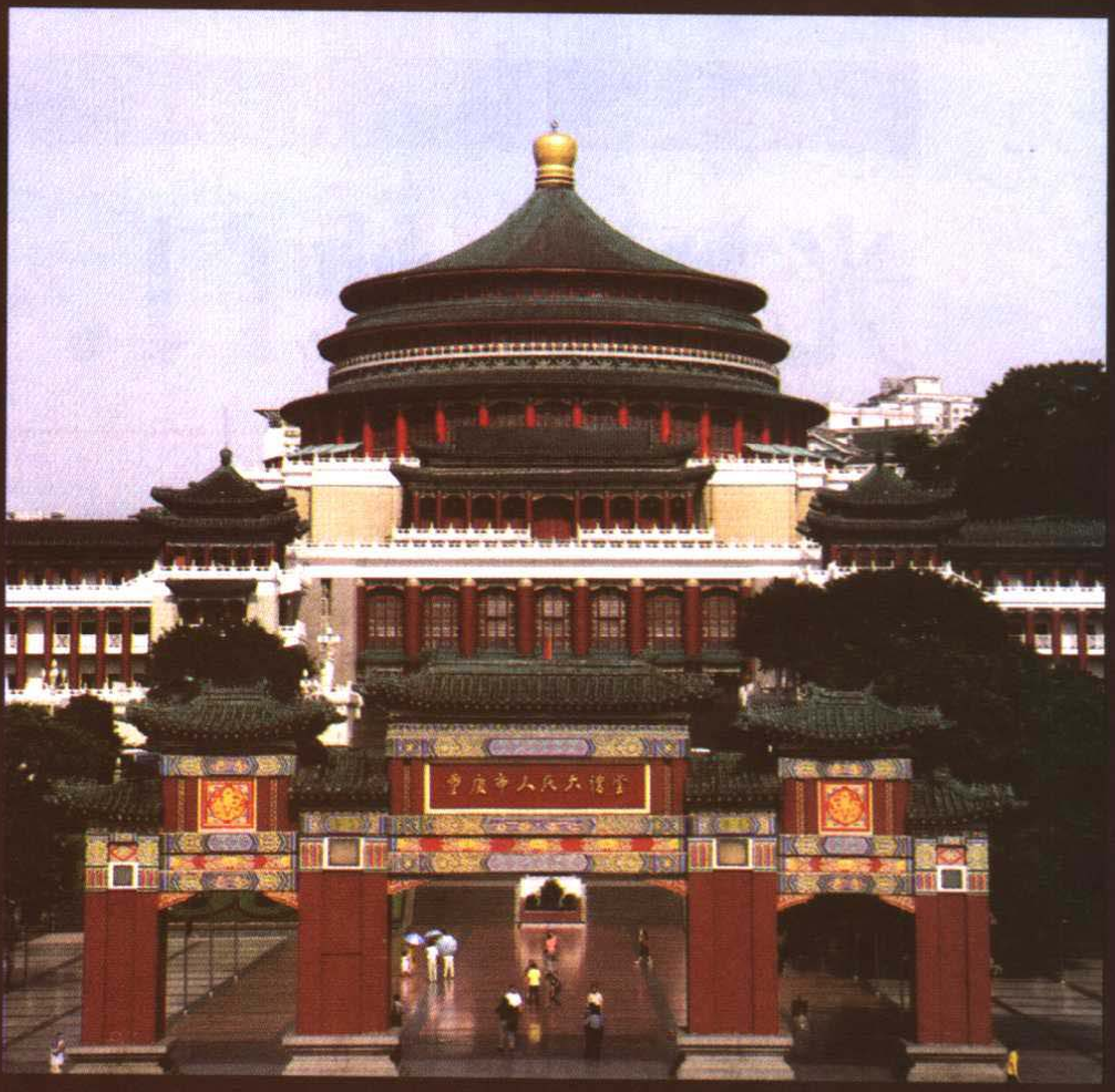
组成一个完成的摄影系统，还包括相机包、防潮箱、相机供电系统、存储设备、打印系统、测光表、快门线、清洁用品等，一切与拍摄有关的项目都可以归在摄影系统中。而作为一个单反数码相机用户，我们可以根据自己的实际需求逐一挑拣，从而组成自己的摄影系统。

◆ 存储卡

◆ 测光表

专题 **2**

# 拍好照片的关键



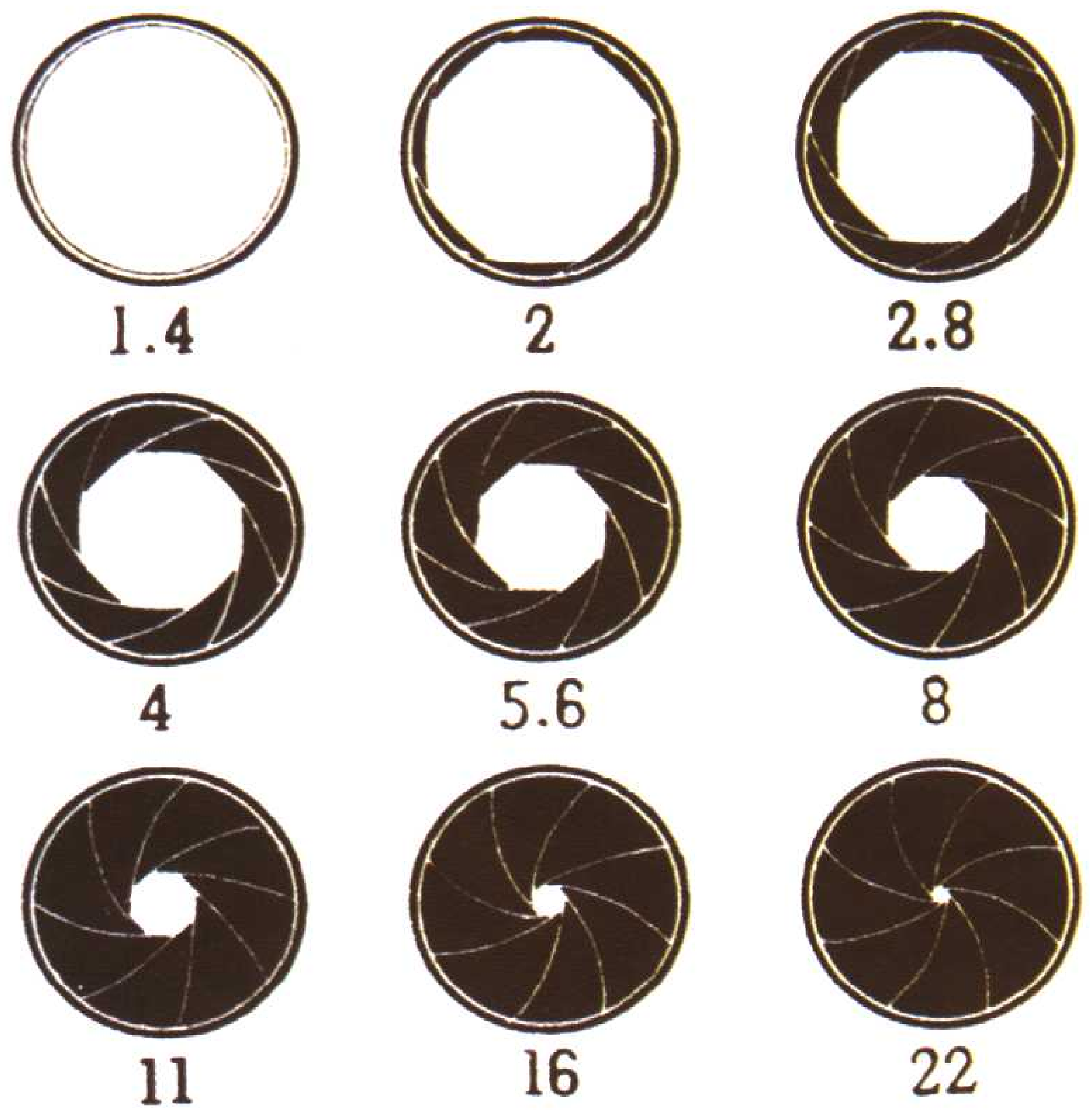
影响照片成功与否的因素很多，但基础的几个环节没掌握好，而直接进入拍摄，将会事倍功半，甚至前功尽弃。这里就针对拍好照片的一些最基本的要点：光圈、ISO、快门、镜头、滤镜、景深、聚焦、光线、色彩进行讲解。

# 光圈、快门、聚焦、ISO的应用

影响照片成功与否的因素很多，但基础的几个环节没掌握好，而直接进入拍摄，将会事倍功半，甚至前功尽弃。这里就针对拍好照片的一些最基本的要点：光圈、ISO、快门、聚焦进行讲解。

光圈好比是水龙头，如果把它开大，水就进来得越多，也就是有大量的光线进入；同理如果把它关小，就只会进入较少的光线。

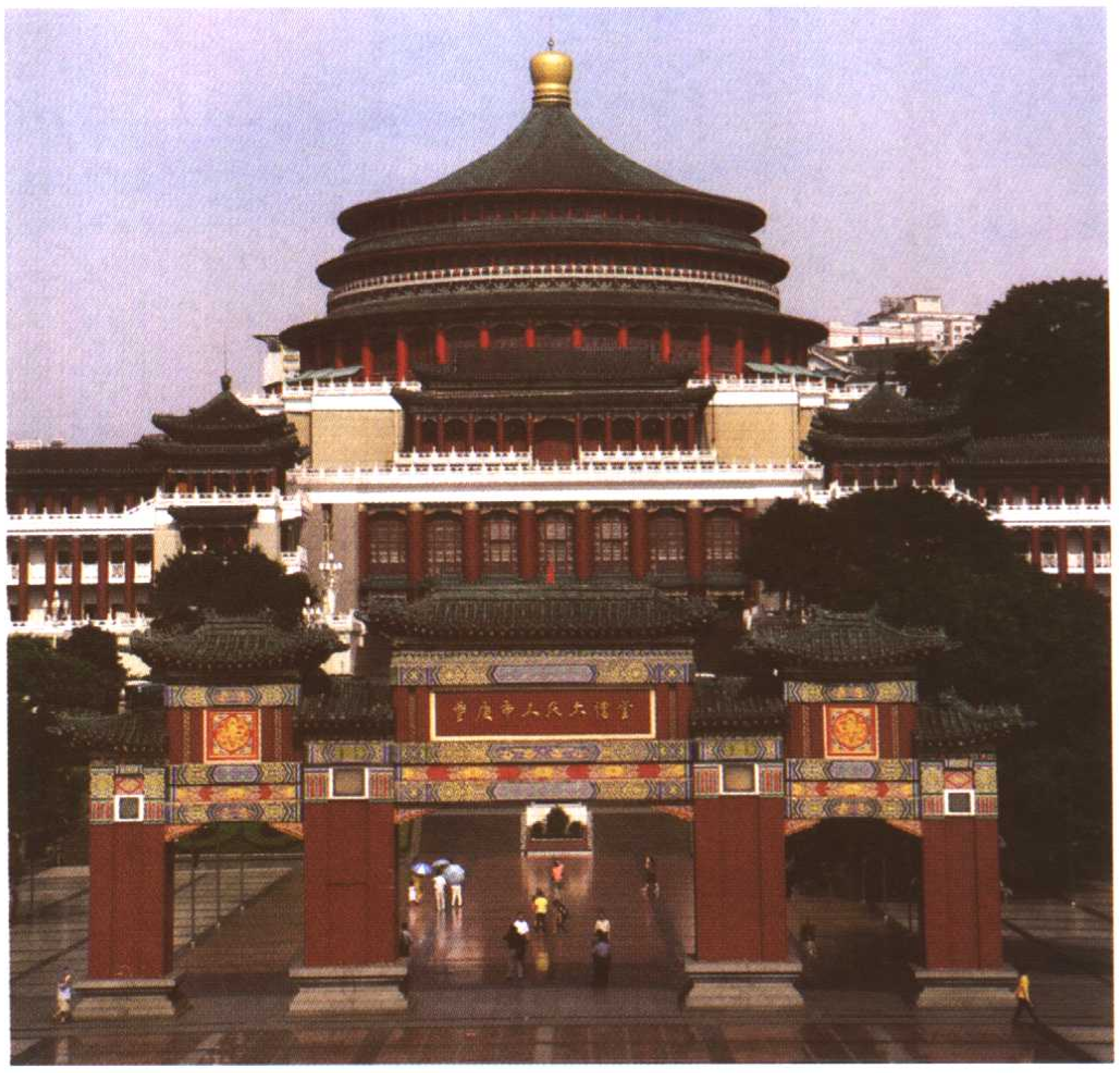
光圈又称相对口径，它是由若干金属薄片组成的可调节大小的进光孔，位于镜头内。光圈大小用光圈系数表示，我们通常在镜头上能看到F/3.5，F/5.6，F/8.0，F/13，F/22等这些数据就是光圈系数。




## 一、光圈应用要注意的要点

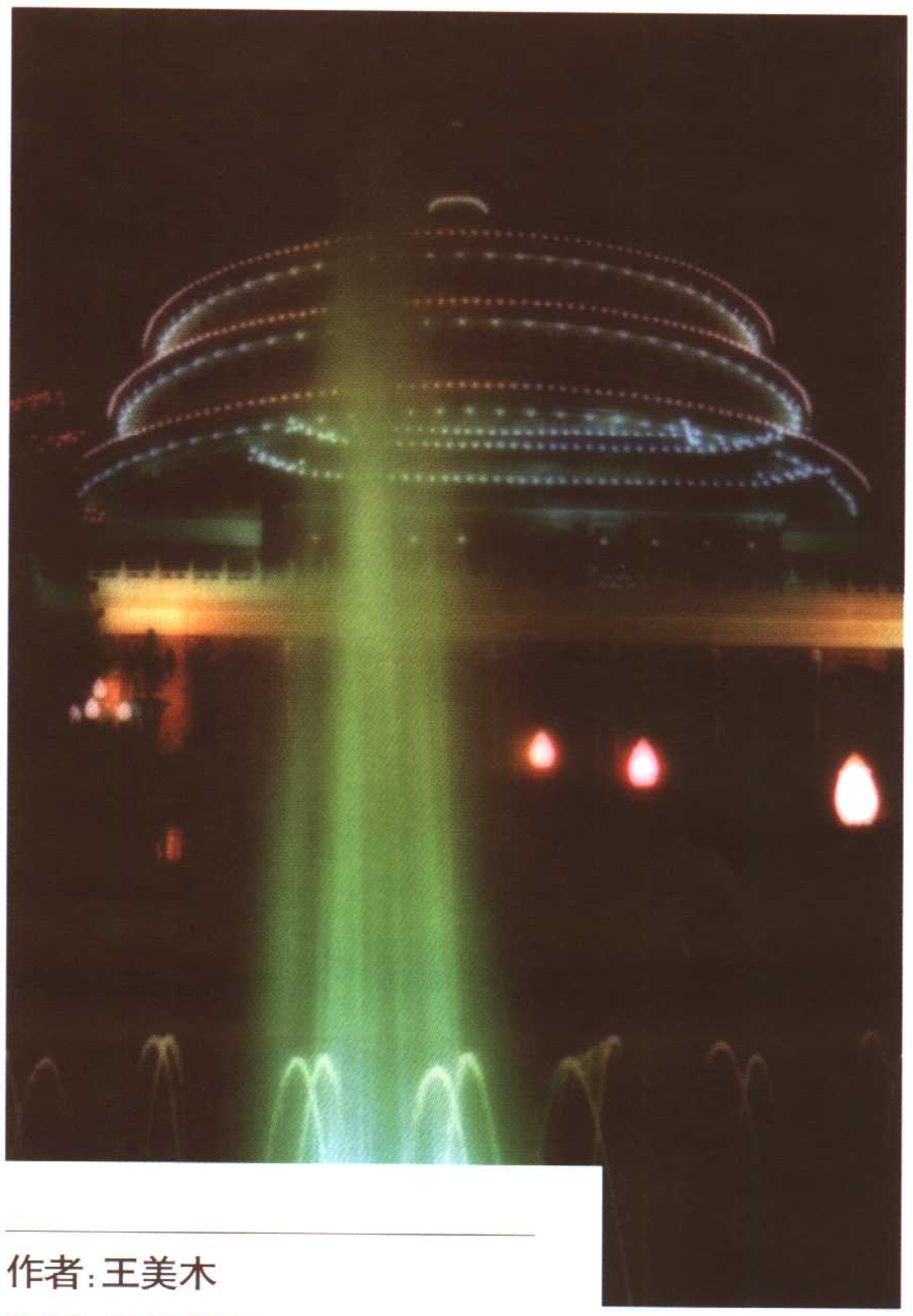
1. 调节进光照度

当快门速度不变时，光圈调大，进光照度增大；光圈调小，进光照度减小。

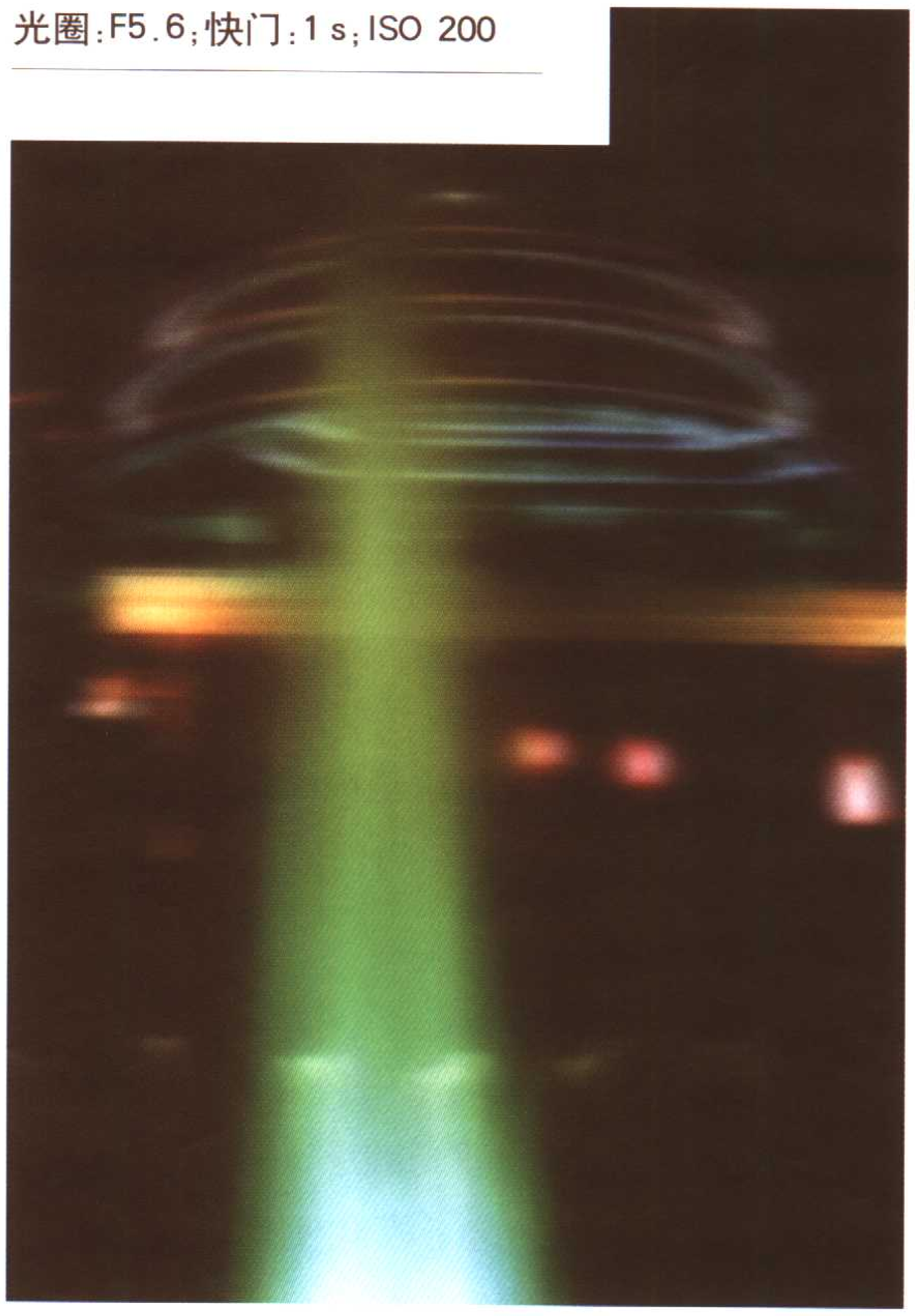


作者：王美木
相机：佳能300D
光圈：F5.6；快门：1/800 s；ISO 100

作者：王美木
相机：佳能300D
光圈：F22；快门：1/180 s；ISO 100



作者：王美木
相机：佳能300D
光圈：F5.6；快门：1 s；ISO 200

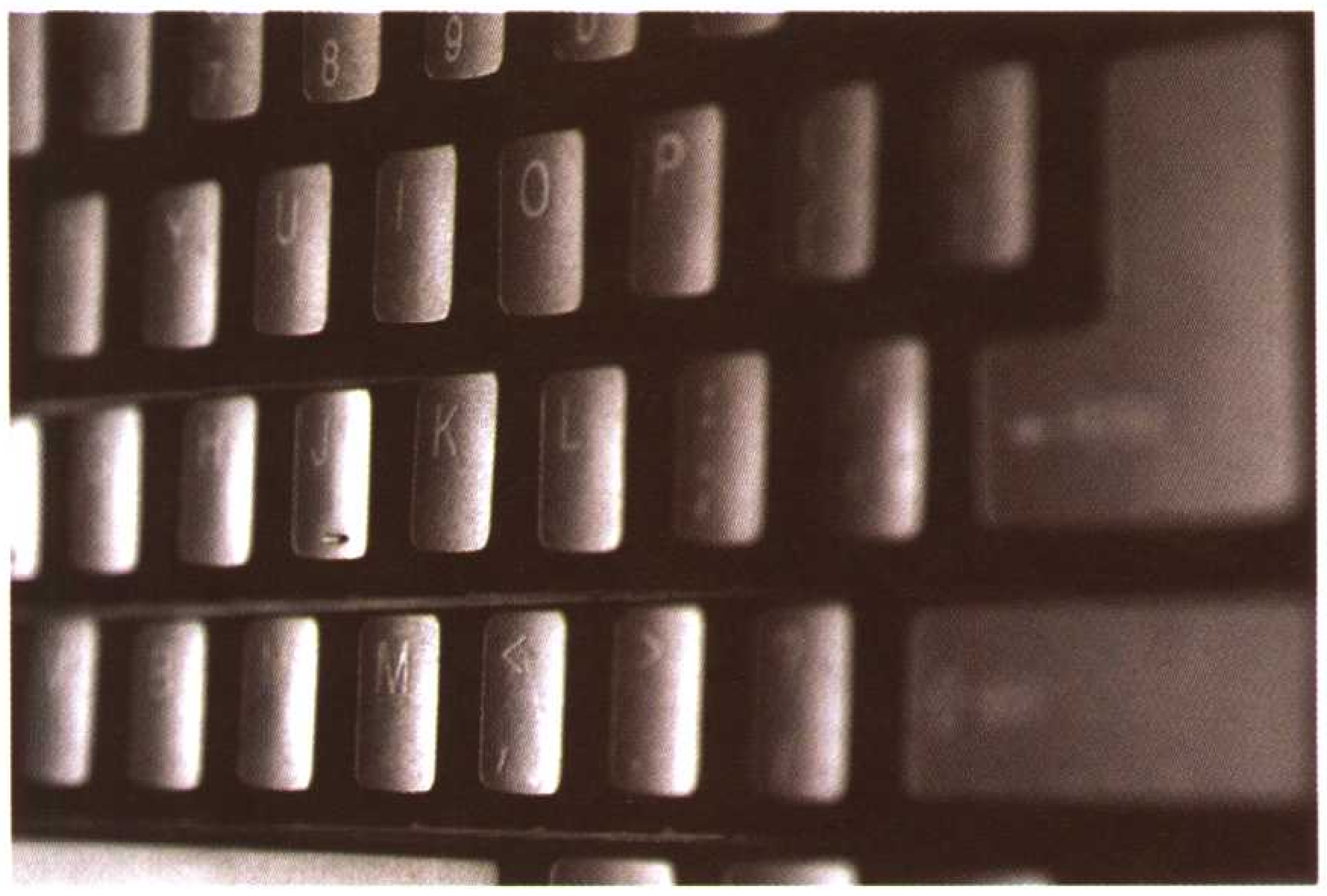


**小知识：**

购买相机镜头时，在经济条件允许的情况下，尽量买光圈大的镜头。在拍摄夜景、体育、舞台等需要抓拍的场景，能提高快门速度。如果光圈小，在室内抓拍体育运动中的跳水，快门因小光圈只能处于低速度拍摄，无法凝固运动员腾空或落水的精彩瞬间。而在拍摄夜景时，如果没带脚架，那么只能选用大光圈的镜头，否则手轻微抖动就会影响到成像质量。

2. 调节景深效果

光圈大，景深小；光圈小，景深大。景深控制是摄影的重要技术手段之一，关于景深的控制在后面的内容中详细讲解。



作者：王美木
相机：佳能300D
光圈：F4.5；快门：1/13 s；ISO 100

**小知识：**

**使用光圈优先时，注意观察相机自动控制所显示的快门速度，尤其是在室内或室外弱光下拍摄时，以防快门速度过慢而导致影像模糊。当出现快门速度显示在1/30 s以下时，应考虑重新调节光圈—开大1～2挡，或把相机置于脚架上拍摄。**

3. 影响成像质量

任何一只镜头，都有某一挡光圈的成像质量是最好的，即受各种像差影响最小。这挡光圈俗称最佳光圈。使用专门仪器可以测出最佳光圈的准确位置。

4. 光圈优先模式的应用

光圈优先模式，即光圈手动控制，快门速度由相机自动控制。这一模式使拍摄者具有选择光圈的主动权，因而在需要充分考虑景深效果的拍摄中较为常见。

## 二、快门的应用

快门好比窗帘，拉开使光进来，合拢时，光被挡住，是一种让光线在一段精确的时间内照射感光元件的装置。光圈控制进光的多少，而快门就控制进光的时间长短。它与光圈配合，解决拍摄时曝光量的需要。相机显示屏上常有1，2，5，60，100等数据，而这些都是实际快门速度的倒数，单位为s。高速的快门能凝固运动的物体或人物等，而低速的快门则无法将之凝固。

作者：王美木
相机：佳能300D
光圈：F5.6；快门：1/100 s；ISO 100

使用快速的快门让精彩的瞬间凝固。使用慢速的快门让瞬间变成抽象的轨迹。

作者：王美木
相机：佳能300D
光圈：F13；快门：1/20 s；ISO 100

**小技巧：**

低速快门不等于无用武之地。低速的快门能让夜色中流动的车辆在马路上划出它驶过的轨迹，而这个时候如果有高速的快门，拍摄出来的仅仅是一辆一辆凝固的车，看不出运动的痕迹。

低速度的快门使过往车辆的灯留下了光的痕迹。

作者：王美木
相机：佳能300D
光圈：F22；快门：10 s；ISO 200

而高速的快门则使车辆完全凝固。同时下页照片在拍摄时加用了星光镜(滤镜的使用在后面详细讲解)。

作者：王美木
相机：佳能300D
光圈：F4；快门：1/100 s；ISO 100

小技巧：

追拍正在行驶的车辆需要大量的时间来练习。

平时多练习如何拿稳相机，右手拿镜头，让镜头的目镜贴紧眉头，左手托稳镜头。

在每次按快门前闭气。

使用手动聚焦，由于车速快，自动聚焦无法完成拍摄。然后把焦距预先聚焦到车通过位置。景别通常为全景，如果采用中景拍摄难度将会更高。

在车身完全进入取景框的时候，按下快门，并同时随着车行驶的方向平行移动相机。其移动的快慢将直接决定拍摄完成后作品的质量。移动过快或者过慢都会影响照片上车的清晰。

利用1/30 s、1/20 s、1/10 s这几个快门挡位追拍正在行驶的车辆。

作者：王美木
相机：佳能300D
光圈：F8.0；快门：1/20 s；ISO 100

## 三、聚焦

相机聚焦装置的作用就是使景物在感光元件上清晰地成像。现代相机的聚焦主要分手动聚焦和自动聚焦。

自动聚焦在一般拍摄当中应用普遍，只是在拍摄时，有时候由于景物的错综复杂，或者拍摄人物距离相机较近，或者拍摄运动物体等情况下，自动聚焦无法理想地完成。

当人物离相机比较近的时候，相机可能聚焦到后面的景物，从而导致拍摄出的人物比较模糊，后面的背景反倒清晰了。这种情况还发生在人物处于受照射的亮度比景物受照射的亮度低的时候，这时相机的自动聚焦功能自然会聚焦到背景物体。这种情况下，我们先将镜头推到人物面部半按快门进行聚焦，然后半按住快门将镜头拉开，这样拍摄后，人物清晰，景色便模糊了。

作者:王美木　模特:罗兰
相机:佳能300D
光圈:F2.8 快门:1/250 s;ISO 100

## 四、ISO

ISO翻译过来是国际标准化组织，是1979年公布的感光度标记，旨在统一世界各国对感光度的标记。如:ISO 100，ISO 200，ISO 400，ISO 800，ISO 1600……其中ISO 100是最标准、最常用的一个感光度数。

在同一光线下，感光度越高，在拍摄时，光圈就要小一些，快门速度可以快些;感光度越低的，在拍摄时，就需要用大光圈和较慢的快门速度。也就是说两个不同的ISO对曝光量的要求不同。

在拍摄运动场面时，常使用高感光，而拍摄广告、景物或清晰度要求很高的照片时却使用低感光度，常见为ISO 50。

感光度高，虽然利于运动拍摄，但其成像质量有明显的颗粒度，尤其是在ISO 1000的高感光拍摄中，颗粒非常明显。而低感光度拍摄的照片则会非常清晰、细腻。

在人物处于画面两侧的位置时候，自动聚焦也容易出现聚焦点不在人物、而在景物上的情况。这个时候也可以同样使用上述方法解决。

但自动聚焦只是一种工具，在某些情况下可以使拍摄操作轻松一点。在景物错综复杂，而且拍摄运动物体的瞬间时，自动聚焦显得束手无策。甚至在拍摄快速移动的物体时，自动聚焦模式是无法按下快门的。这个时候不得不使用手动聚焦，无论多么错综复杂的物体，我们只需要聚焦于所需要最后成像清晰的物体上就可以了。

在拍摄运动物体时，守株待兔是最常见的拍摄方式，先聚焦到运动员会出现的位置，等待运动员进入画面，按下快门即可。

如果是拍摄集体照，比如有6排人，那么我们聚焦就在第2排、第3排。

作者:王美木　模特:罗兰
相机:佳能300D
光圈:F2.8;快门:1/25 s;ISO:1600

# 景深的控制

当某一物体聚焦清晰时，从该物体前面的某一段距离到其后的某一段距离内的所有景物也都是相当清晰的。焦点相当清晰的这段前后的距离便叫做景深。

在下面图中从横向看，只有J～L按键较为清晰，这就是景深，最清晰的按键几乎只有K，那么我们说这幅图片的景深很浅。在拍摄中，摄影师也常常利用小景深来突出主体的表现力。

作者：王美木
相机：佳能300D
光圈：F5.6；快门：1/30 s；ISO 100

右边这幅照片让人一看就知道谁是主体，因为只有主题是清晰的，而其他人物都比较模糊，正好平衡了整个画面。除了利用聚焦点控制景深，同时也离不开大光圈，并且在离被摄体距离较近时(能保证聚焦范围的最近位置)使用长焦拉近拍摄。

作者：王美木
相机：佳能300D
光圈：F5.6；快门：1/80 s；ISO 100

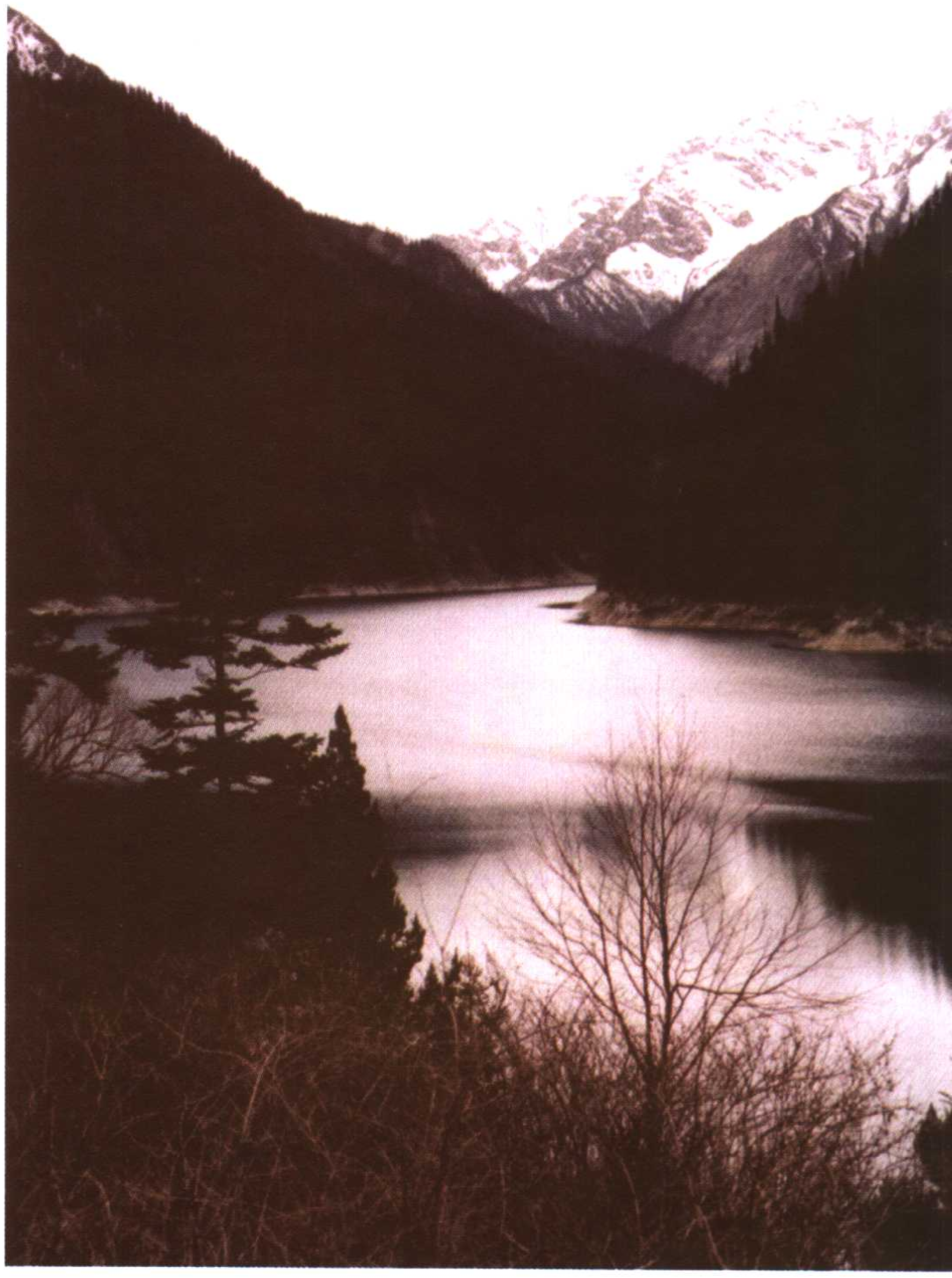
在这一幅图中从横向看，我们可以看到从 H ~ Enter 键都较为清晰，那么我们说这幅图片的景深很深，或者说很长。

作者：王美木
相机：佳能300D
光圈：F4.5；快门：1/13 s；ISO 100



而在风光摄影中，我们常常使用大景深来获取整个画面的清晰度。从前景到后景都清晰可见，同时也离不开小光圈的使用。

但景深范围内的景物影像清晰度并不完全一致，其中以焦点上的影像清晰度最高，其余景物的清晰度按它离开焦点的距离成正比下降。



作者：王美木
相机：佳能300D
光圈：F22；快门：1/50 s；ISO 100

根据这一规律，拍摄人物的头部特写，稍有经验的摄影者在聚焦时都会明智地把焦点对在眼睛上。在出片后，我们会发现人物从鼻尖到眼睛直至耳朵可能都是清晰的。如果我们再放大到10英寸以上，仔细观察，我们会发现人物的鼻尖和耳朵的清晰度有所下降。当我们放大到40英寸时，我们会更加明显地发现这个现象。

作者：王美木　模特：罗兰
相机：佳能300D
光圈：F7.1；快门：1/30 s；ISO 100

**小知识：**

**光圈、摄距与焦点对景深的影响：**

**光圈与景深成反比。光圈大，景深小；光圈小，景深大。**

**摄距与景深成正比。摄距远，景深大；摄距近，景深小。例如聚焦于10 m的景深大于聚焦于1 m的景深。**

**镜头焦距与景深成反比。镜头焦距长，景深小；镜头焦距短，景深大。例如焦距为300 mm的镜头其景深效果小于焦距为24 mm的镜头。**

由此可见，景深范围内的景物清晰度效果与照片放大的尺寸密切相关。

最后可以归结为2个公式，便于大家记忆。

小景深＝最大光圈＋长焦距镜头＋尽可能缩短的摄距。

大景深＝最小光圈＋短焦距镜头＋尽可能增大的摄距。

# 曝光控制

调好光圈与快门速度，按下快门按钮，在快门开启的瞬间，光线通过光圈的光孔使感光元件感光，这就是曝光。曝光直接影响着影像的清晰度与色彩。

曝光量太多，即曝光过度；曝光量太少，即曝光不足，两种情况都会导致影像清晰度下降。曝光过度使影像的轮廓线被柔化而不够清晰，同时曝光过度的影像，在数码后期制作时，几乎无法修改。虽然曝光不足的数码照片在后期还能提升亮度，但在曝光严重不足的情况下，后期制作时强行把亮度提高会让影像的颗粒度也大大增加。

下面这张照片是很典型的曝光过度，后期已经没有办法压低亮度。模特脸部几乎失去了任何层次，更没有了轮廓。

作者：王美木　模特：罗兰
相机：佳能300D
光圈：F5.6；快门：1/2 s；ISO 100

在彩色摄影中，准确的色彩需要以准确的曝光为前提，曝光过度或不足都会导致偏色。下面这张图片曝光严重不足后在后期强行提升亮度，其颗粒明显可见，并且脸部没了层次。

作者：王美木
相机：佳能300D
光圈：F2.8；快门：1/60 s；ISO 100

上述例子使我们明白准确曝光的重要性。但在这里要区分的是准确曝光和正确曝光的异同。准确曝光是很客观的观念，不受任何主题、情感的影响，按景物中18%反射率的中灰亮度调节曝光，能最大限度地获取丰富的影调、层次。

而正确曝光是一种主观的观念，很明显地带有个人的感情色彩和表现意图。摄影曝光在许多情况下，是以再现景物的丰富影调为目的的，这时准确曝光就是正确曝光。然而，在多数情况下，摄影者往往会有意识地多曝光或少曝光来达到自己的表现意图。例如，当我们想充分地表现景物的亮部细节时(如雪景中的白雪)，就需要在准确曝光的基础上减少一些曝光。

如果是想表现出雪的层次感。在雪景拍摄中可以根据相机测得的曝光数据再降低1.0～2.3EV。反之，当我们想充分表现景物中的暗部细节时，又需要比准确曝光增加一些曝光量。

作者：王美木
相机：佳能300D
光圈：F11；快门：1/100 s；ISO 100；-1.0EV

在下面这幅作品中，流水的曝光已经过度了，但此作品的意图主要在于对两块彩色石头的表现。流水不是主体，因此，只得在这里做出“牺牲”。

作者：王美木
相机：佳能300D
光圈：F5；快门：1/40 s；ISO 100

总之，曝光调节是以正确曝光为目的的。而正确曝光既可以是准确曝光，也可以在此基础上增加或减少曝光。这些为达到自己的表现意图而在准确曝光的基础上增加和减少曝光量都属于正确曝光。

测光是控制曝光的前提，测光不准确将直接导致曝光的数据出现误差。现在的相机都具有自动曝光(AE)功能，测光当然也是由相机的自动曝光模式来操作。从理论上讲，我们所要做的全部工作只是将镜头对准被摄物，并且按下快门按钮即可。看起来似乎很简单，但是，自动曝光模式测光在很多情况下测出的曝光量是错误的。

下面这张照片就是在自动曝光的模式下拍摄的。虽然天气很不错，但由于模特正处在被大树遮挡的阴影下，背景却是阳光明媚，而相机的自动测光功能不可能知道我们到底要表现什么，采用平均测光，结果导致了曝光量错误，从而让照片无法令人满意。

作者：王美木
模特：罗兰
相机：尼康D100
光圈：F5
快门：1/160 s
ISO 100

**小技巧：**

**拍摄人物时，一旦肉眼都能发现人物和背景的亮度反差极大时，最简单的解决方法就是使用闪光灯给人物补光来进行拍摄。但同时要注意的是，如果我们拍摄的人物距离闪光灯太远时，此方法无效。**

下面用几种常见的自动曝光错误来一一讲解：

大部分背景非常亮，而我们要表达的主体却相对很暗，并且所表达的主体在整个画面中占的比例不大。比如我们用一个大全景拍摄人物，那么在测光时就不能在大全景构图的情况下测光。我们如果要表现好人物的面部，那我们就把镜头推上去，让人物脸部几乎充满整个

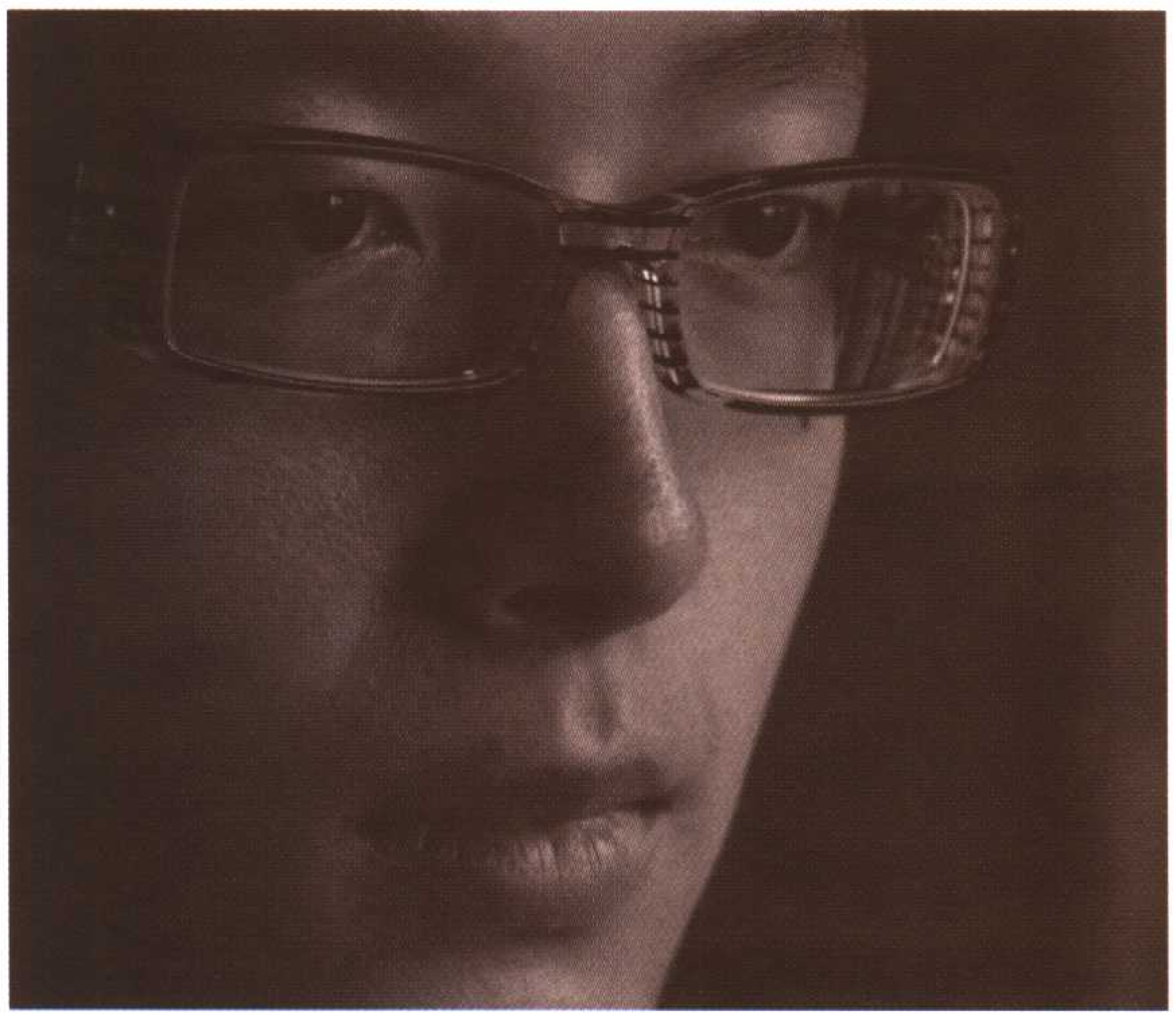
作者：王美木　模特：罗兰
相机：尼康D100
光圈：F14；快门：1/60 s；ISO 100

画面，这时仍然可以使用自动模式半按快门(一直半按快门，不要马上松手，直到这张照片拍摄完成，这点非常重要)测光。这时，其测得的数据才是正确的，接着仍然半按快门再把镜头拉回原来的全景构图进行拍摄。

**注意：**

**在阳光下拍摄，我们靠近模特测光，一定注意模特脸部的阳光有没有被自己的身体挡住，如果被遮挡，其测出的曝光值仍然是不准的。**

相反，大部分背景很暗，当我们要表达的主体相对背景又非常亮，那么在测光时，如果要表现好人物的面部，就要把镜头推上去，让人物脸部几乎充满整个画面。其测光方法与上面相同。



进行风光拍摄时，在测光问题上常常会难以定夺或者难以取舍，这时候主要就看我们最需要表达是什么，我们拍摄的主体是什么。最后做出选择，只针对我们认为最重要，最想体现的部分进行测光。

作者：王美木
相机：佳能300D
光圈：F8 ；快门：1/180 s；ISO 100

如果使用自动曝光拍摄逆光场景，一定要确保相机对准面部的阴影区测光，而不是对准天空的强光区测光。如果我们仅仅是靠后站立，把相机对准被摄体，测光通常仍然是强光区的读数，因为天空覆盖了大部分画面。事实上，这对一个业余拍快照的人来说是最大的问题之一。

作者：王美木
相机：尼康D100
光圈：F2.8；快门：1/400 s；ISO 100

作者：王美木
相机：尼康D100
光圈：F8；快门：1/60 s；ISO 100

综合上述问题，介绍3种解决方法：

①使用自动曝光模式时，尽量面对被摄者面部进行测光，然后锁定曝光值，退后进行拍摄。此方法与前面所用方法仍然是一样，也能充分发挥自动曝光照相机上“曝光锁定”按钮的作用。

②如果我们的相机上没有“曝光锁定”按钮，那么可能会有一个逆光模式拍摄按钮。按下这个按钮，会自动开大1～2挡光圈，具体取决于所用的相机。如果这是相机的工作方式，那么应该确保每次拍摄被摄者在前、明亮天空在后的逆光照片时按下这个按钮。虽然我们不能精确地控制曝光，但是采取一定的措施总比什么都不做好。

③如果我们的相机上既没有“曝光锁定”，也没有逆光按钮，那么可以考虑采取在被摄者面部投射补光的方法，比如强制开启闪光灯补光。

# 镜头的认识和运用

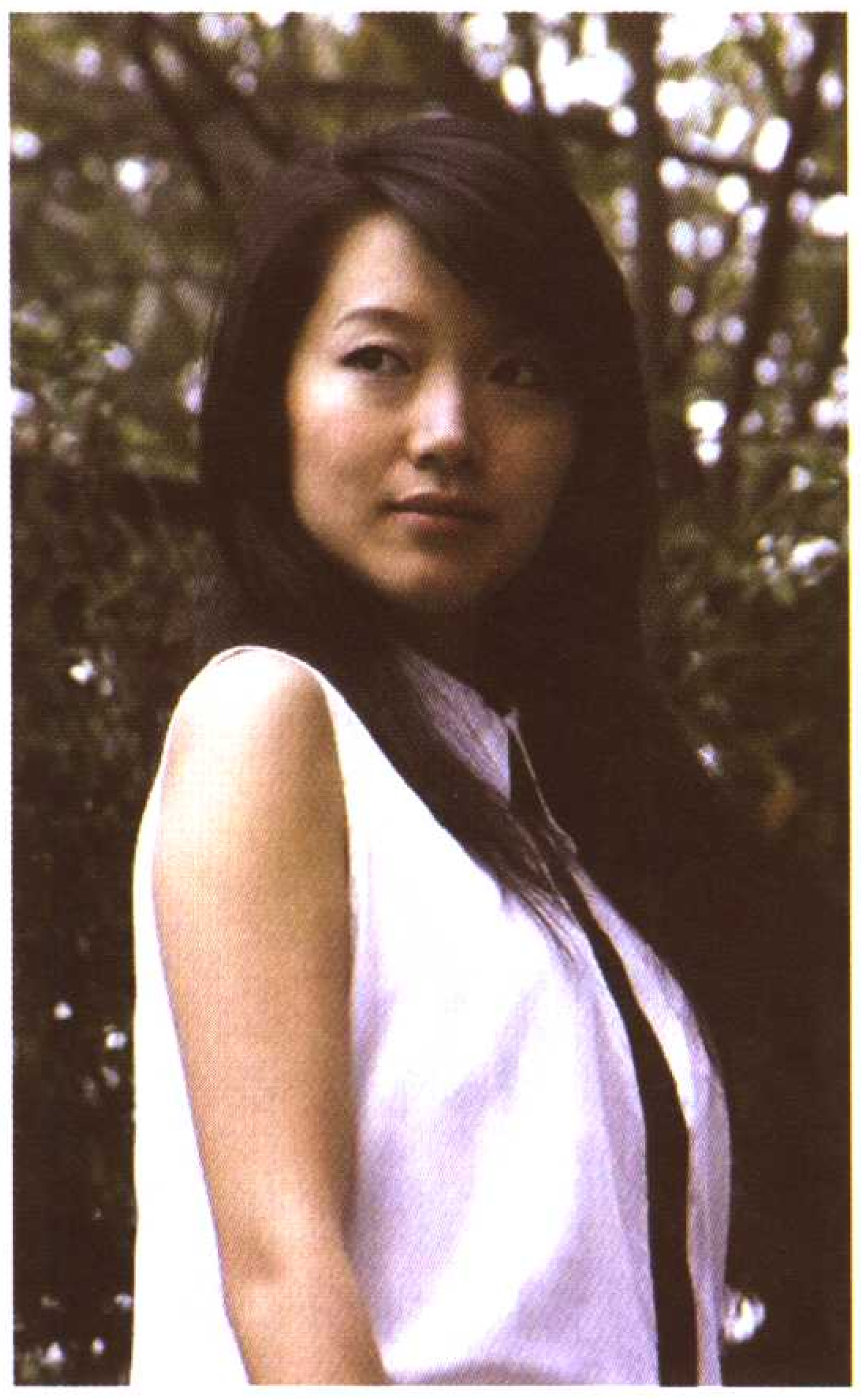
镜头的选择在很大程度上取决于我们的用途，不存在一种最好的镜头。因为各种镜头都有其成像特性和优缺点，都有其擅长的功能和实用性。因此，了解镜头的种类与各种镜头的特性，针对我们的用途去选择才是重要和关键的地方。

从实用的角度分别展开来谈谈标准镜头、广角镜头、远摄镜头、鱼眼镜头、反射式镜头、变焦镜头和特殊镜头。

## 一、标准镜头

标准镜头指焦距长度接近相机画幅对角线长度的镜头。画幅不同的相机，标准的焦距也就不同。如：画幅为 24 mm × 36 mm 的 135 相机的标准镜头焦距为 50 mm，对画幅为 56 mm × 56 mm 的 120 相机则是 75 mm。尽管不同画幅的标准镜头焦距不同，但它们的视角却是相同的，都与人眼视觉接近。因而，标准镜头的成像效果，诸如摄取景物的范围、前后景物的大小比例带来的透视感等，都与人眼观看效果相同，画面影像显得自然。标准镜头在拍摄取景时也因合乎人的视觉习惯而显得便于操作。此外，标准镜头的成像质量相对来说也显得较高。

在实际应用中比如人物肖像、登记照、护照、翻拍、集体照等很正式，但没有视觉冲击力的照片都可以使用标准镜头拍摄。



作者：王美木　模特：罗兰
相机：尼康D100
光圈：F5.6；快门：1/80 s；
ISO 100

## 二、广角镜头

广角镜头的焦距短于标准镜头，但其视角大于标准镜头。其特征有 4 个：

①景深大，有利于把纵深大的被摄体都清晰地表现在画面上。

②视角大，有利于近距离摄取较广阔的景物范围，在室内拍摄中尤为见长。

③纵深景物的近大远小收缩比例强烈，带来画面透视感较强。

④影像畸变较大，尤其在画面边缘部分。

以上4种特性，焦距越短越明显。

作者：王美木
相机：佳能300D
光圈：F16；快门：1/80 s；ISO 100

广角镜头的应用很多，广告、风光、新闻、室内会议、旅游等。尤其在新闻照中，报纸上经常能够看到不少畸变非常严重的新闻照，这也正是利用了广角镜头畸变的特点来突出表现主题。广告中也经常能看到很有视觉冲击力，很饱眼福的广告图片。这都是利用了广角镜头近大远小和畸变的原理。

## 三、远摄镜头

远摄镜头的焦距长于标准镜头，视角小于标准镜头。远摄镜头成像的主要特性及其用途表现在以下4方面：

①景深小，有利于摄取虚实结合的影像。

②视角小，能远距离摄取景物的较大影像且不易干扰被摄对象。

③能使纵深景物的近大远小的比例缩小，使前后景物在画面上紧凑，压缩了画面透视的纵深感。

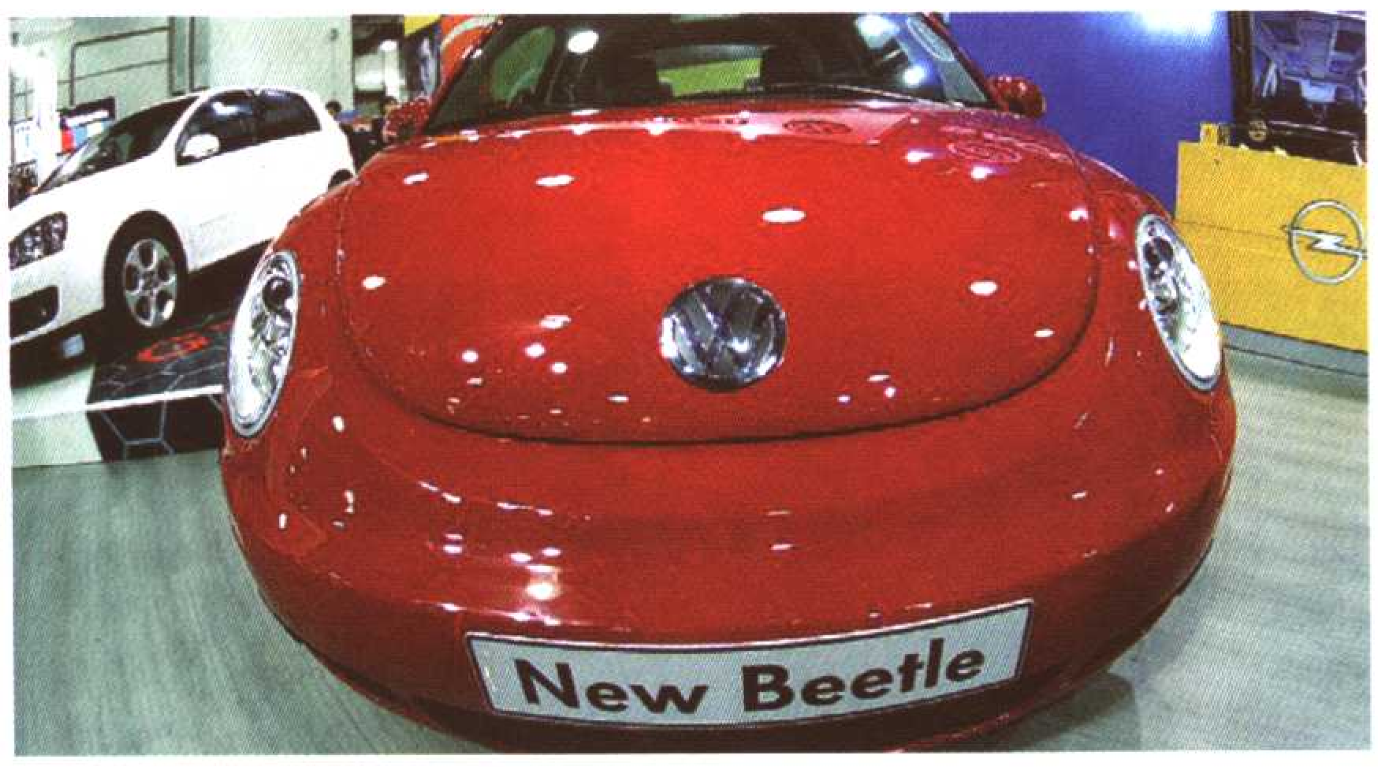
④影像畸变小，在人像摄影、舞台摄影、体育摄影中尤为常见。

以上4种特性同样也是焦距越长而越明显。

作者：王美木
相机：尼康D100
光圈：F5.6；快门：1/80 s；ISO 100

## 四、鱼眼镜头

鱼眼镜头实际上也一种极端的超广角镜头，因其巨大的视角类似鱼眼视角而得名。鱼眼镜头的拍摄范围极大，能使景物的透视感得到极大的夸张。鱼眼镜头存在严重的桶行畸变，有时也能使画面别有一番风味，其多用于视觉冲击力很强的新闻摄影和摄影创作。



◆ 用鱼眼镜头拍摄的汽车

◆ 鱼眼镜头

## 五、反射式镜头

反射式镜头实际上是一种超远镜头，外观特征是短而胖。比相同焦距的远摄镜头短一半左右，重量也较轻，因而在手持相机进行拍摄时显得灵活、方便。这种镜头结构较简单，像质较优良。常用的反射式镜头的焦距为500 mm和1 000 mm。

反射式镜头的缺陷是通常只有一挡光圈，因此对景深的控制很不方便，也不能用于快门优先模式自动曝光。此外，使用反射式镜头后，相机取景屏较暗，聚焦指示也会失灵，因而聚焦不方便。

## 六、变焦镜头

变焦镜头是一种很有魅力、很受大众青睐的镜头。它的镜头焦距可以在较大的幅度内自由调节，这就意味着拍摄者在不改变拍摄距离的情况下，能够随意变换焦距来拍摄。

变焦镜头最大的优点是一只变焦镜头能够代替若干只定焦镜头，因而携带方便、使用简便。既不必在拍摄中频繁更换镜头，也不必为拍摄同一对象不同景别的画面不停地更换拍摄位置。

变焦镜头的缺点就是口径比较小，常会因此而给拍摄带来麻烦，如果想用高速快门、大光圈拍摄，往往不能满足需要。使用变焦镜头后的取景屏也不如定焦镜头明亮。此外，在技术水平等同的前提下，变焦镜头的成像质量总是比定焦镜头要差些。

建议尽可能地使用2只变焦镜头交替使用，1只为中变焦(广角至中焦)，1只为中长变焦(中焦至长焦)，主要是使成像质量更完美。

◆ 中变焦镜头

◆ 中长变焦镜头

## 七、变焦距附加镜

变焦距附加镜简称变距镜，俗称增距镜。其实增距镜只是变距镜的一种。变焦距附加镜按其功能主要分为远摄变距镜、广角变距镜和巨像变距镜。当我们有了一只配有标准镜头的单反数码相机，添置这类变焦距附加镜可以取得类似远摄、广角、巨像镜头效果，花费的代价会较小。

### 1．远摄变距镜

这是最常用的一种变距镜，使用时把它装在相机机身与主镜头之间，就能使主镜头的焦距增加一定倍率。如“2 ×”可以使300 mm的镜头变为600 mm。其缺点是使用远摄变距镜后光圈会减小，也就是说光圈在F2时会变为F4。

### 2．光角变距镜

光角变距镜是装在镜头前使用的，购买时要注意镜头的螺纹尺寸。光角变距镜是起到减小镜头焦距的作用。如一只28 mm的主镜头，在装上光角变距镜后，能产生8 mm鱼眼镜头的效果。使用光角变距镜后，主镜头的光孔有效值不变。

**小知识：**

**光角变距镜在新闻拍摄场地、婚礼举行场地中都能看到。尤其是在婚礼摄像的摄像机上，很多摄像机镜头前就装有光角变距镜。**

### 3．巨像变距镜

巨像变距镜与远摄变距镜一样是装在机身与主镜头之间的，可使标准镜头变为巨像镜头。最大的巨像效果为1∶1，即摄取原物大小。使用巨像变距镜后也会使主镜头的有效光孔值缩小，在1∶1的放大率时，主镜头上的有效光孔值缩小了2挡光圈。

# 滤光镜的运用

滤光镜的使用让拍摄的照片具有各种不同的特殊效果，在这里我们将讲述如何最大限度地发挥滤光镜的长处。

滤光镜其实就是拍摄时放在相机镜头前端的一块玻璃片或塑料片。滤光镜的种类繁多，有的可用来校正照片的外观，有的可用来加强照片的效果，而特殊效果的滤光镜则可以完全改变照片的效果。但由于现在后期制作的方便性，使许多滤光镜效果在不需要添置的情况下，都可以轻易地在后期进行添加。在这里我们就列举几种常用的滤光镜。

◆ 滤光镜

## 一、红色滤光镜

红色滤光镜的运用分黑白和彩色摄影。

1. 红色滤光镜用于黑白摄影时

①如果我们需要用很慢的快门速度来完成作品时，应使用红色滤光镜。

②如果拍摄的光圈已经调到最小了，但相机仍然显示曝光过度时，应使用红色滤光镜。

在前面谈到的2种情况下通常会让人束手无策，这时候是使用滤镜的时候了。由于只有黑、白、灰3种色调，照片上不会出现彩色。因此，使用红色滤光镜拍摄天空呈现更暗的灰色调，醒目地衬托出白云翻滚的黑白影像。

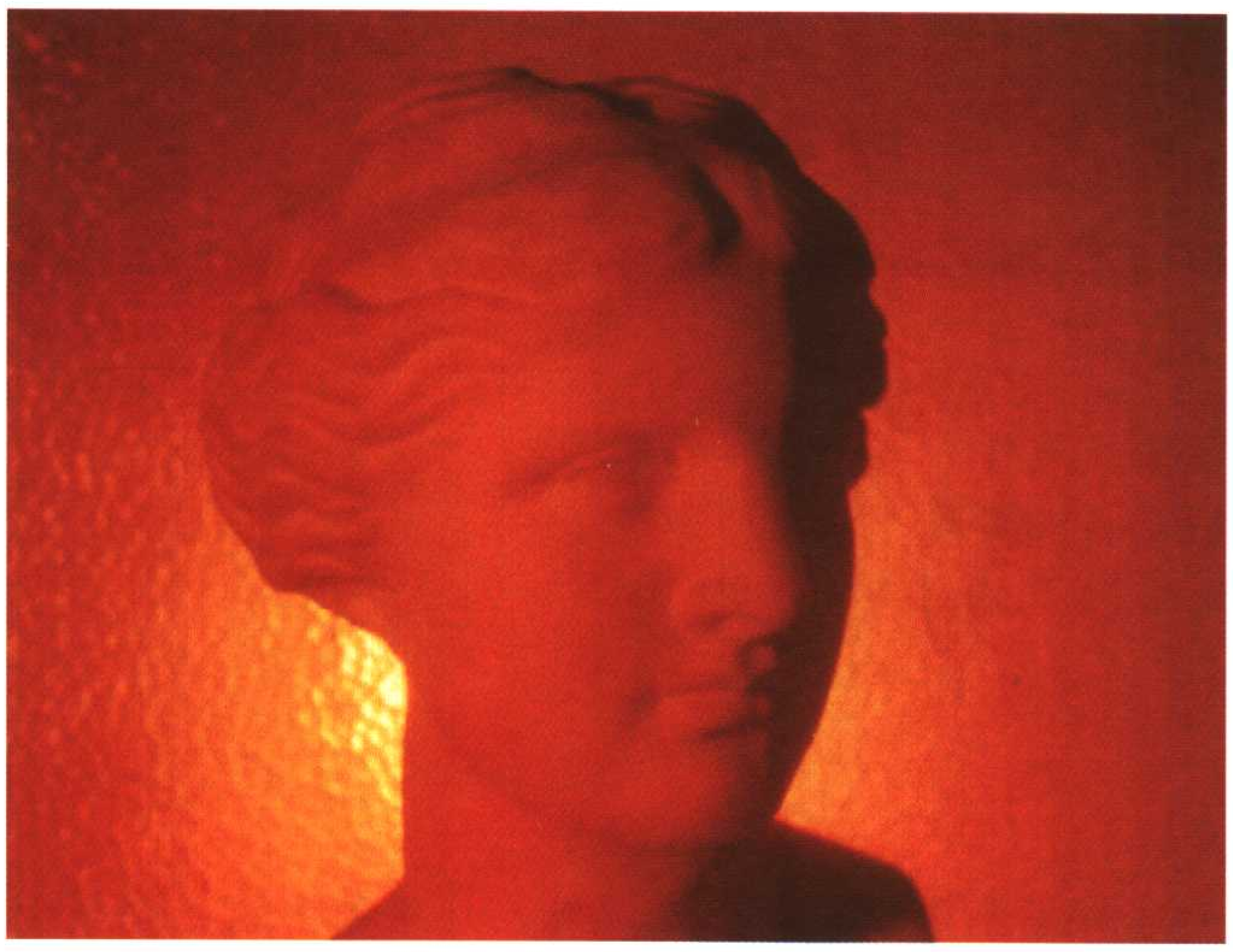
作者：王美木
相机：佳能EOS300
光圈：F13；快门：1/250 s；ISO 100

使用黑白模式拍摄一束红花，如果我们使用同样的红色滤光镜就能够从绿叶背景中生动地突出红花。

作者：王美木
相机：佳能300D
光圈：F5.6；快门：1/80 s；ISO 100

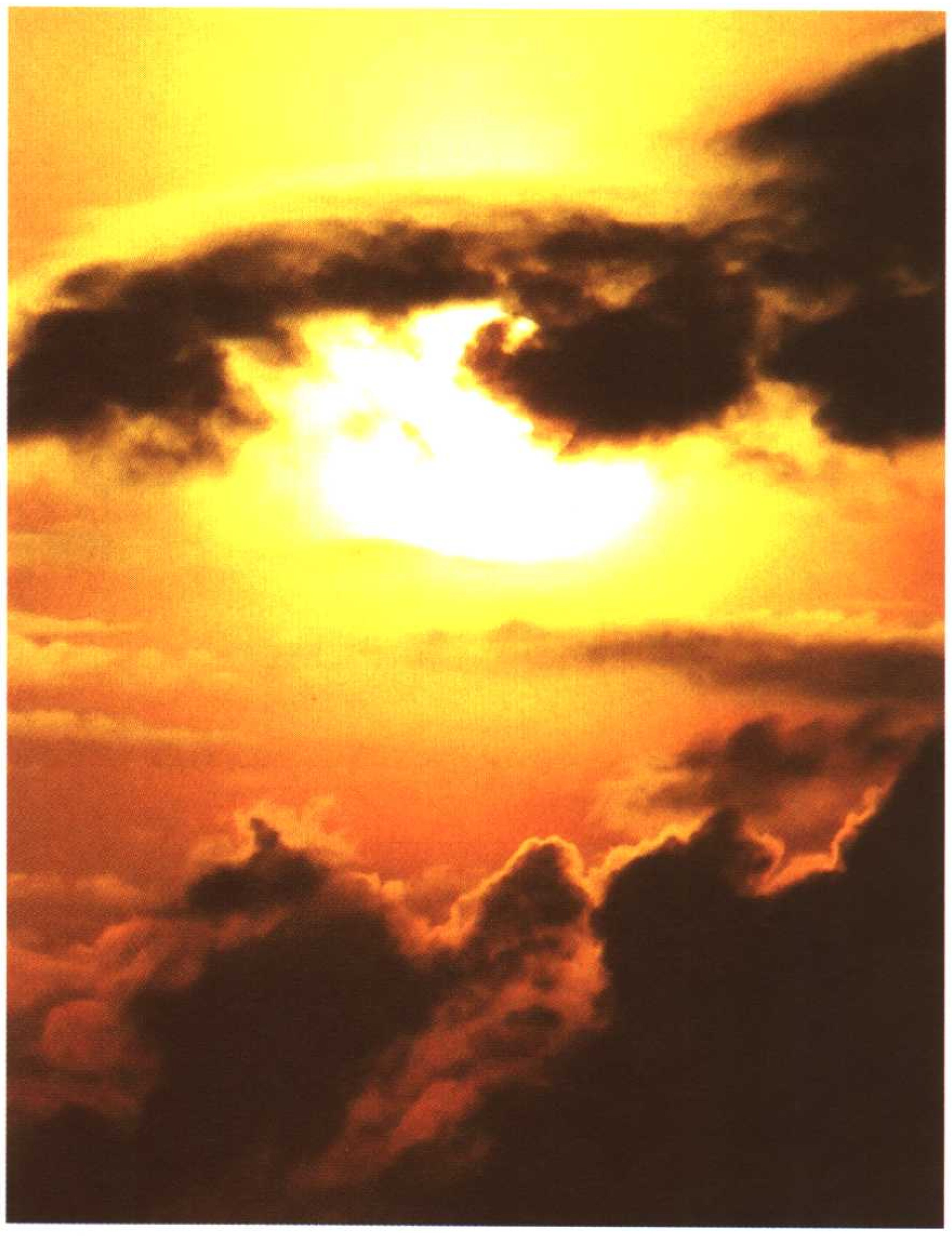
2. 红色滤光镜用于彩色摄影

在镜头前加上红色滤光镜使整个画面具有非常强烈的红色调，这就是通常所说的特殊效果。



作者：王美木
相机：佳能300D
光圈：F5.6；快门：1/40 s；ISO 100

同样，假如我们喜欢黄色基调的照片，比如拍摄黄昏，加上黄色滤光镜会使黄昏的气氛更加浓烈。



作者：王美木
相机：佳能300D
光圈：F8；快门：1/2 000 s；ISO 100

## 二、偏振滤光镜

我们非常清楚，由有色玻璃或塑料片构成的普通滤光镜，改变的是光的颜色。然而对于偏振滤光镜、中灰密度镜等而言，颜色本身已显得不那么重要了。

偏振滤光镜的使用不同于一般的彩色滤镜，安装上去就行，偏振滤光镜安在镜头前后，要手动旋转偏振滤光镜，直至出现我们所要的效果。

无论是彩色摄影还是黑白摄影，最有价值的滤镜便是偏振滤光镜了。下面这张照片为了

加深蓝色的天空并更好地衬托出白云，使其更有层次，便使用了偏振滤光镜。

作者：王美木
相机：佳能300D
光圈：F8；快门：1/500 s；ISO 100

减少水面产生的眩光时也要使用偏振滤光镜。

作者：王美木
相机：佳能300D
光圈：F8；快门：1/160 s；ISO 100

在削弱玻璃窗产生的眩光的时候也可以用偏振滤光镜。有些场所拍摄物体时，必须隔在玻璃之外，这时加上偏振滤光镜是非常有必要的。在下面这张图片中，我们几乎看不到玻璃的反光了，玻璃框周边的金属眩光却很重。这也是由于偏振滤光镜不是万能，对于金属表面的眩光无能为力。

作者：王美木
相机：佳能300D
光圈：F4.5；快门：1/2 s；ISO 100

除了金属表面的眩光以外，几乎很多眩光都属于偏振光，包括绿叶等植物都是这样。在这里，同样能滤掉绿叶受阳光照射后的所产生的一些眩光，可以增加绿叶花卉的质感。

偏振滤光镜在一定程度上能起到中灰密度镜的作用。

作者：王美木
相机：佳能300D
光圈：F2.8；快门：1/160 s；ISO 100

◆ 加上偏振滤光镜并旋转到最暗

作者：王美木
相机：佳能300D
光圈：F2.8；快门：1/60 s；ISO 100

## 三、UV 镜

UV 镜又称去雾镜，无色透明，能有效地阻挡紫外线。拍摄开阔的远景、进行航空摄影、高山摄影时，由于大量肉眼看不见的紫外线存在，会导致黑白影像的远景蒙上薄雾而影响远处景物的清晰度，也会导致彩色影像的远景蒙上淡淡的蓝雾，使用 UV 镜能消除或减弱这种薄雾或蓝雾。同时 UV 镜也是镜头的保护镜。

◆ 未加任何滤镜

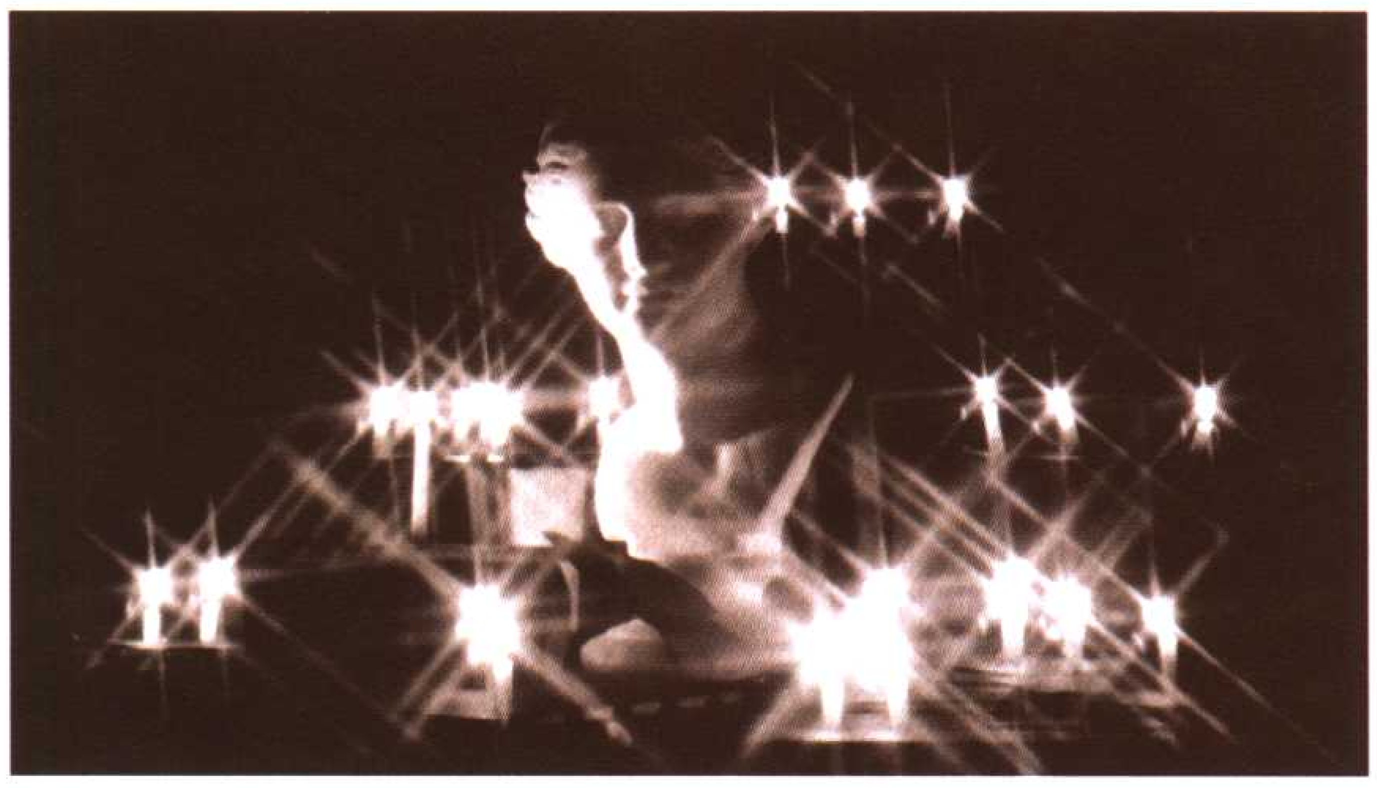
◆ 未使用 UV 镜

作者：王美木
相机：佳能300D
光圈：F8；快门：1/250 s；ISO 100
使用UV镜

这里说明一下，现在市面上UV镜非常普遍，但假货也非常多。建议到正规商店购买，不要贪图便宜。如果买到假UV镜，那么也就只能当作镜头的保护镜，而失去了UV的功能。

## 四、星光镜

星光镜能够在场景中每个明亮的光点处产生星状闪光效果。光点越明亮，星光效果越明显。像路灯和汽车头灯之类的光点，会产生非常明显的星光效果。



作者：王美木
相机：佳能300D
光圈：F5.6；快门：1/2 s；ISO 100

## 五、近摄镜

近摄镜是一种无色透明的凸透镜，使用近摄镜可以缩短相机有效拍摄距离，取得较大影像，常用于拍摄花卉、昆虫、静物或翻拍。

在这里列举一张翻拍的照片。由于从前的黑白照大小完全不一致，尤其是对只有1～3英寸的照片进行翻拍时，根本无法聚焦，这时候在镜头前加一块或几块近摄镜，问题就得到解决。近摄镜加在镜头前翻拍，相当于我们用肉眼隔着放大镜看字迹很小的文字一样。

作者：王美木
相机：佳能300D
光圈：F2.8；快门：1/5 s；ISO 100

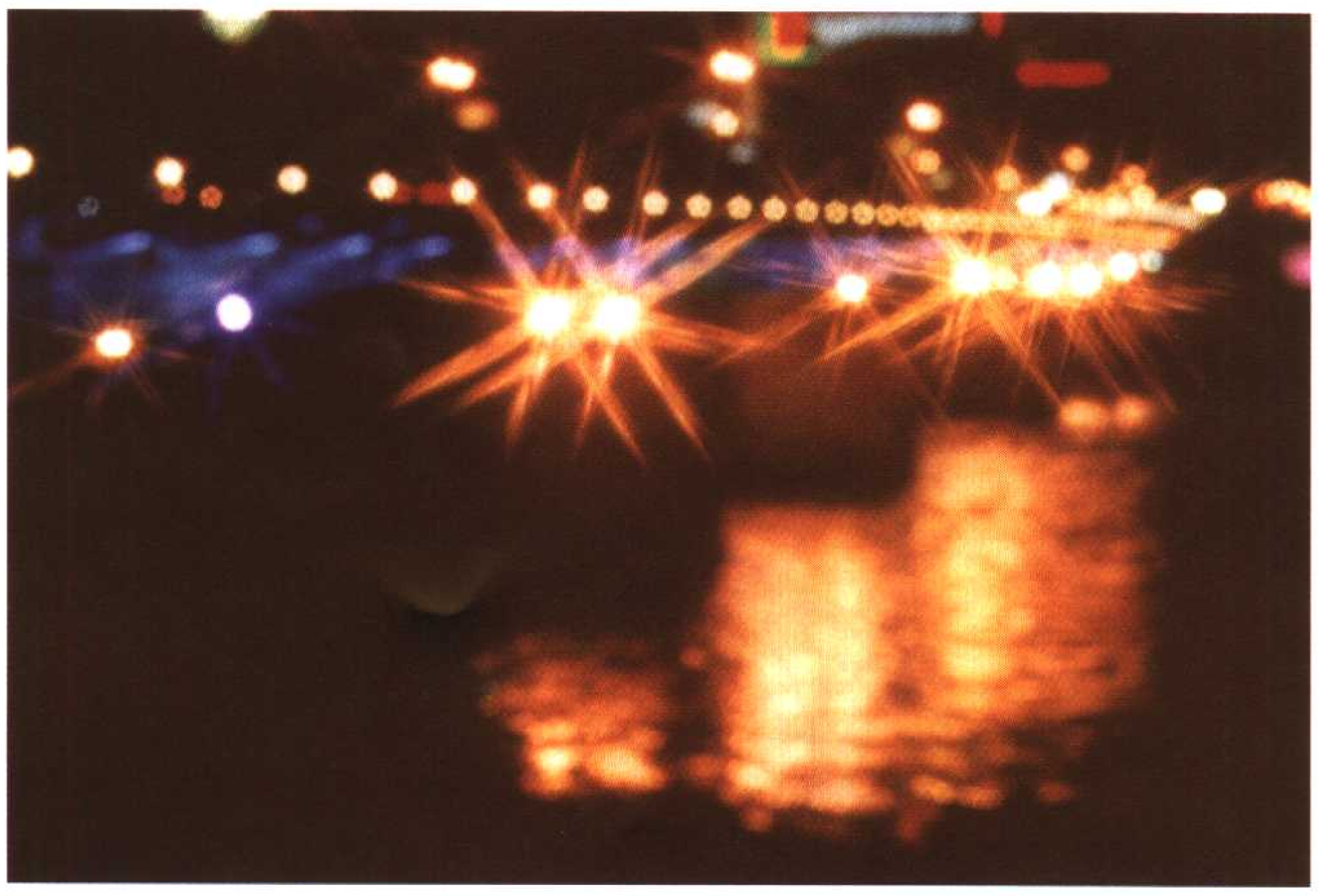
## 六、雾化镜

雾化镜能使画面产生雾状效果，犹如在雾天拍摄的画面，雾化镜拍摄往往能产生一种梦幻般的感觉，令人神往，使画面富有吸引力。

作者：王美木
相机：佳能300D
光圈：F2.8；快门：1 s；ISO 200

## 七、滤镜的混合使用

我们可以将雾化镜和星光镜搭配使用，甚至还可以再加上彩色滤色镜。无穷的变化，还得在实践中多学习。



作者：王美木
相机：佳能300D
光圈：F2.8；快门：1/2 s；ISO 200

再介绍一下闪光灯的滤色片，也叫滤色镜。如果我们使用闪光灯拍摄，或是想节约成本而不购买红色滤镜或者其他的彩色滤镜，完全可以将红色的透明塑料带包在闪光灯的前端来达到想要的效果。

作者：王美木
相机：佳能300D
光圈：F5.6；快门：1/50 s；ISO 100

**小知识：**

在购买滤光镜时，一定要注意购买尺寸合适的螺纹相符合的滤光镜。非常遗憾的是，不同照相机厂商生产出的照相机镜头的滤光镜直径都不同，这也是镜头口径不同而造成的。购买时一定得看好镜头的口径尺寸，再购买与镜头一样尺寸的滤光镜。如镜头周围总会有57 mm，72 mm等口径的数据。实在拿不准的，别嫌麻烦，带上镜头去购买，这样还可以试试螺纹是否相符合。

# 了解光线

摄影中的光线有四个基本方向——正面光、45°侧光、90°侧光、逆光。这里就针对这几种光线的特点来进行讲解。

## 一、正面光

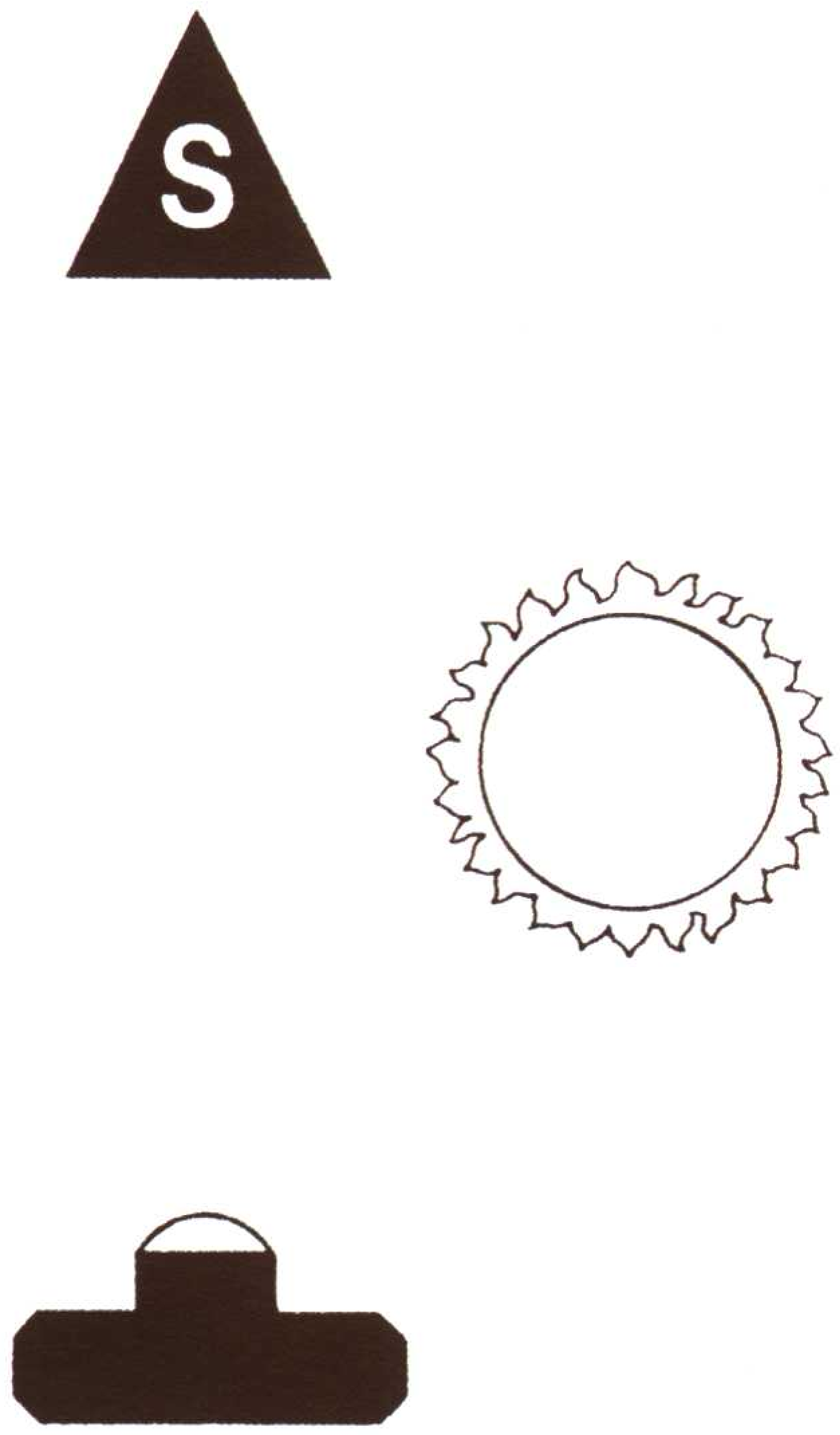
这种类型的光线，是业余“景点快照摄影师”的最爱。正面光使被摄物体没有一点阴影。被摄体的所有部分都直接沐浴在光线中，朝向相机部分全有光。

拍摄的效果是，出现一个几乎没有色调和层次的影像。由于照片的深度和轮廓靠光和阴影的相互作用来表现,正面光线只能制造出一种平面的二维感觉,因此，通常被称为平光。正面光线可以是低位的，像清晨或傍晚的太阳；也可以是高位的，像正午的太阳。每种位置都产生出不同的效果。不过要注意的是在正午拍摄人像，由于光线位置太高，导致人物的脸部容易产生难看的阴影，其解决办法就是补光，可用闪光灯直接补光，也可以用反光板进行补光。

◆ 正面光

## 二、45°侧光

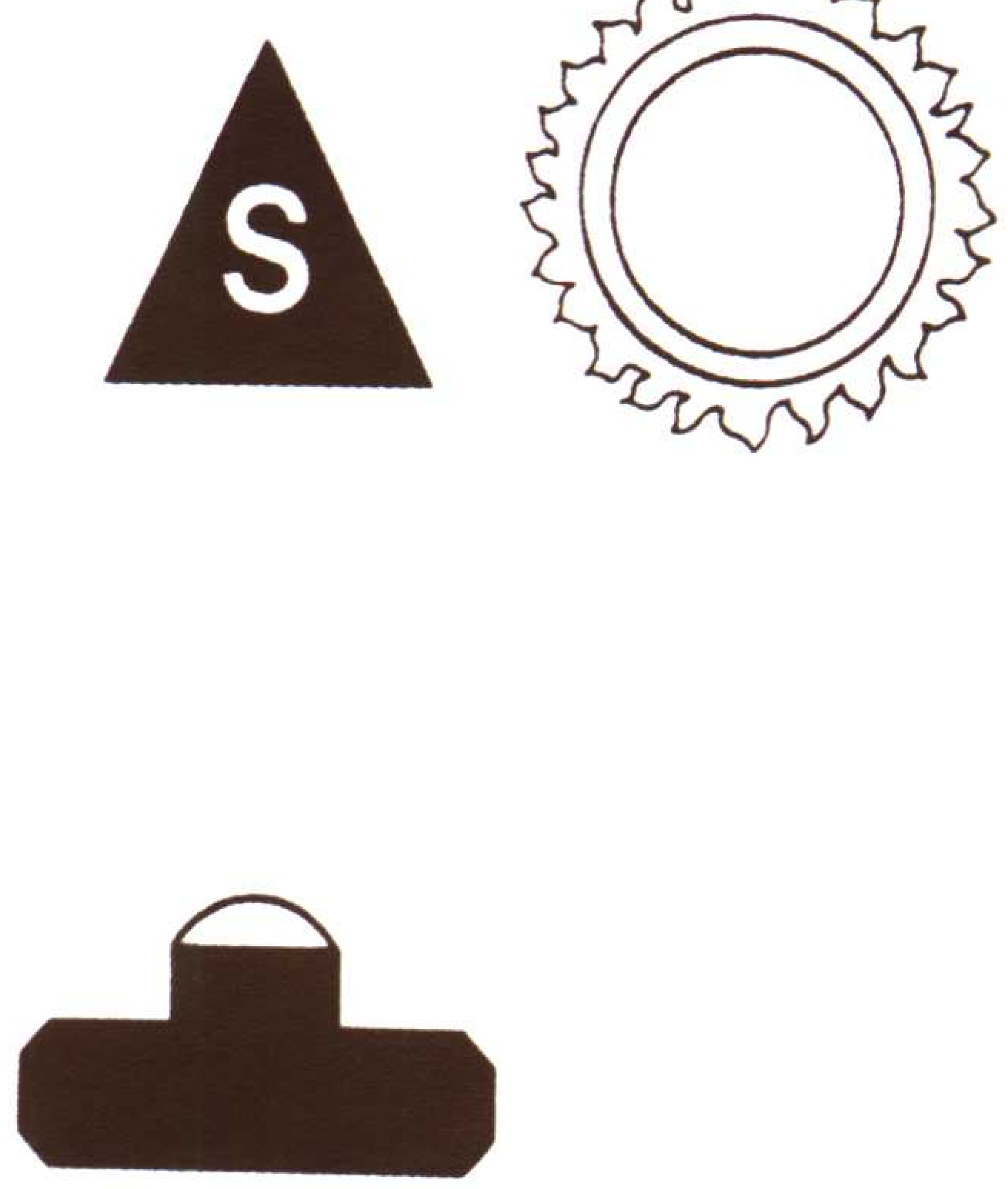
这种光线通常出现在上午9～10点和下午3～4点，被许多人认为是人像摄影的最佳光线类型。45°侧光能产生良好的光和影的互相作用，比例平衡。形态中丰富的影调体现出它们的深度，产生出一种立体效果，表面结构被微妙地表现出来。为此，45°侧光被看作是“自然”光。




◆ 45°侧光

## 三、90°侧光

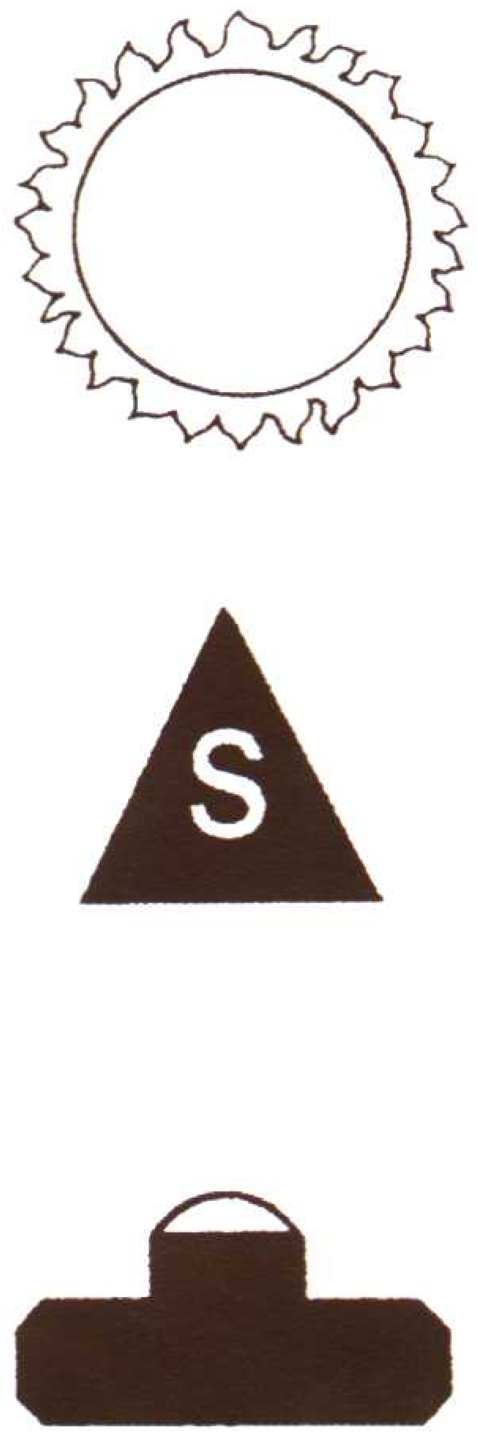
90°侧光是用来强调光明和黑暗强烈对比的戏剧性光线。被摄体的侧面朝向光线来源的方向，沐浴在阳光之中；而背光的一面埋进黑暗之中，阴影深重而强烈。被摄物表面结构由于每一个微小突起而突出地表现出来，因此这种光线有时被称作“结构光线”。




◆ 90°侧光

## 四、逆光

当光线从相机对面、被摄物的后面照射过来时，会获得极具艺术效果的逆光。如果我们按这种光线曝光，被摄物就会变成一个黑色的剪影。如果采用兼顾曝光，尽管被摄物与背后的光反差强烈，我们仍然可以捕捉到影像的细节。如果光源处于高位，就会在被摄对象的顶部勾勒出一个明亮的轮廓。采用逆光拍摄，背对光的剪影物体可以创造出既简单又有表现力的高反差影像。




◆ 逆光

# 活用色彩

不论什么色彩我们只要灵活运用，都可以形成一幅好的作品。不同色彩基调的照片会带给欣赏者不同的感受。

红色基调给人以热烈、喜庆、胜利等感觉。

作者：王美木
相机：佳能300D
光圈：F5.6；快门：1/60 s；ISO 100

黄色基调给人以高贵、光明、富有、轻快等感觉。

作者：王美木　　模特：罗兰
相机：尼康D100
光圈：F5.6；快门：1/60 s；ISO 100

绿色基调给人以生命、青春、希望、生机、和平等感觉。

作者:王美木
相机:尼康D100
光圈:F5.6快门:1/200 s;ISO 100

紫色基调给人以哀伤、威严、邪恶、神秘、高贵等感觉。

作者:王美木
相机:尼康D100
光圈:F3.6;快门:1/100 s;ISO 200

蓝色基调给人以崇高、永恒、宁静、深沉、诚实等感觉。

作者:王美木
相机:尼康D100
光圈:F4.5;快门:1/100 s;ISO 100

黑色基调给人以庄重、肃穆、神秘、恐怖、哀伤等感觉。

白色基调给人以明净、纯洁、朴素、坦率、悲伤等感觉。

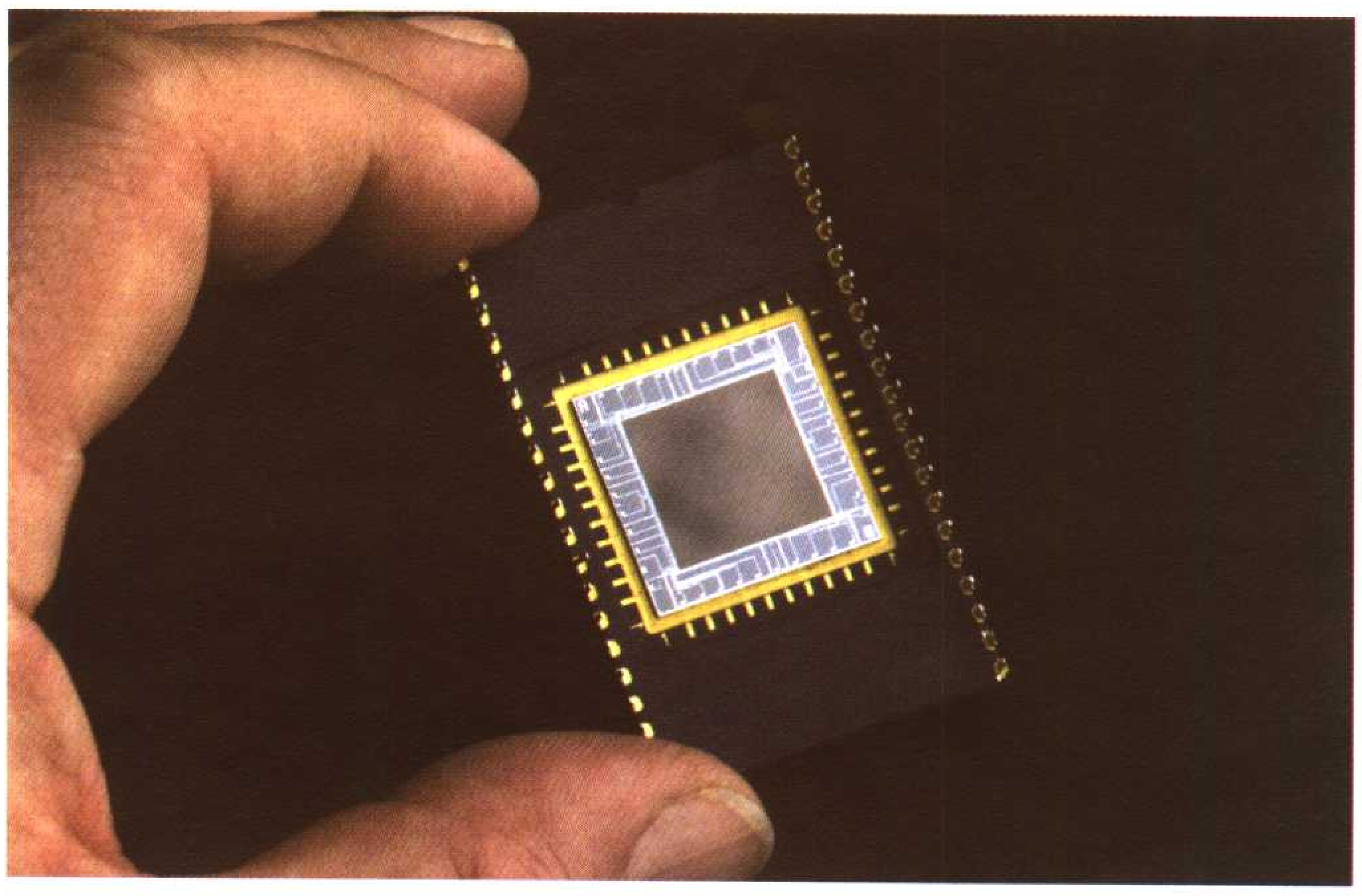
作者:王美木　模特:罗兰
相机:尼康D100
光圈:F3.4;快门:1/8 s;ISO 200

作者:王美木　模特:刘恋
相机:尼康D100
光圈:F4.8;快门:1/125 s;ISO 100

# 画质与影像大小

其实像素大小与成像质量之间并没有直接联系，只是像素越大则能冲印出更大尺寸的照片。而数码相机CCD尺寸的大小与成像质量却有很大的关系。

CCD上感光组件的表面能以矩阵的方式储存电荷，当其表面感受到光线时，会将电荷反应在组件上，整个CCD上的感光组件所产生的信号，就构成了1个完整的画面。CCD的结构为3层：第1层为微型镜头；第2层是分色滤色片；第3层则为感光层。



◆ CCD感光原件

CCD尺寸越大，感光面积越大，成像效果也就越好。1/1.8 in的500万像素相机效果通常好于1/2.5 in的600万像素相机。而相同尺寸的CCD像素增加会导致单个像素的感光面积缩小，有曝光不足的可能，但如果在增加CCD像素的同时维持现有的图像质量，就必须在维持单个像素面积大小的基础上增大CCD的总面积。

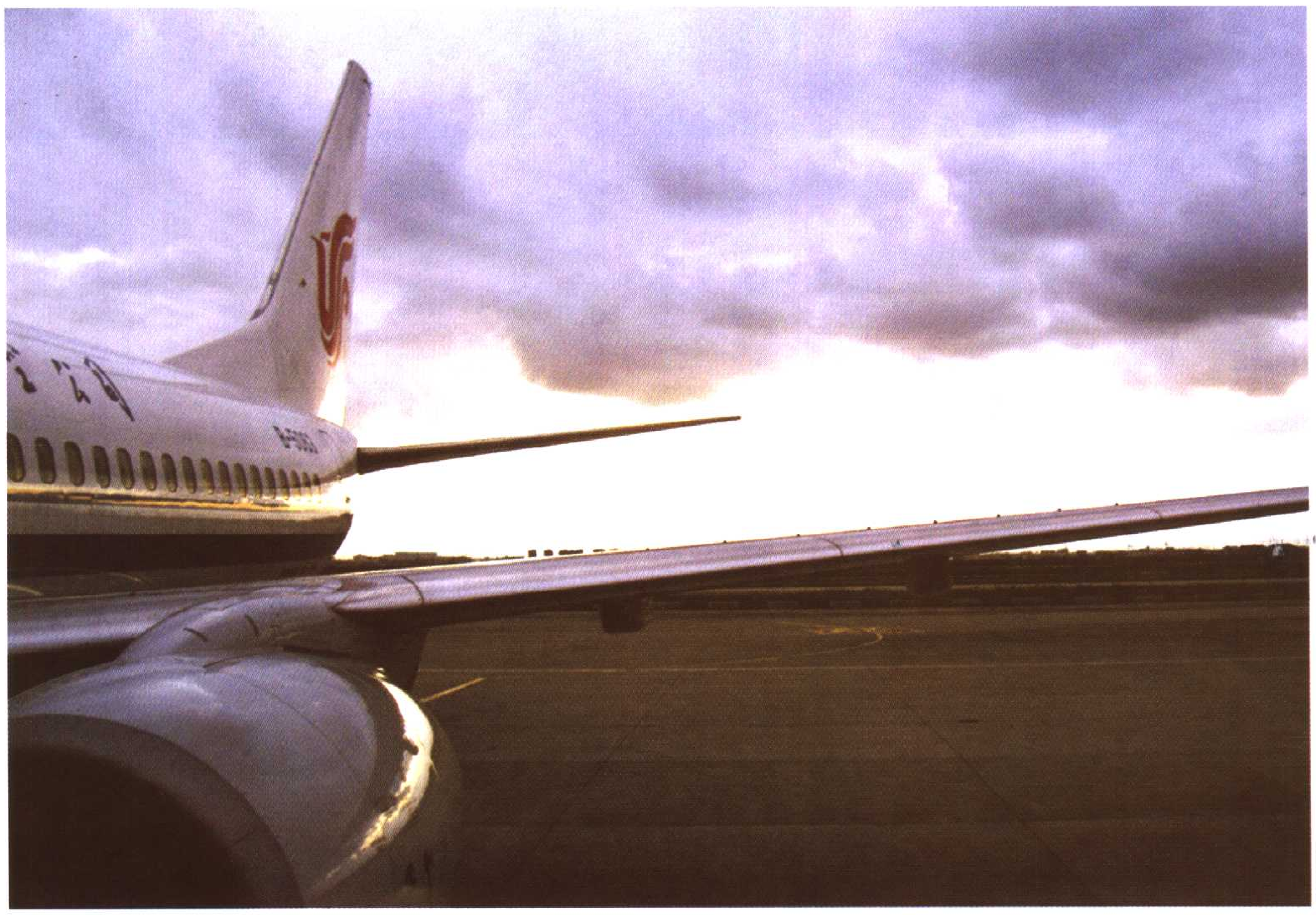
我们说的几寸照片是指照片的长边，如5寸就是照片长2.54 cm × 5=12.7 cm(这里的寸是英寸，1 in=2.54 cm)。

数码相机CCD像素和扩印效果对照表：

| 照片规格 | 长(in)×宽(in) | 长(cm)×宽(cm) | 像素 | 数码相机CCD像素 |
|---|---|---|---|---|
| 1 in | | 2.5×3.5 | 413×295 | |
| 身份证大头照 | | 3.3×2.2 | 390×260 | |
| 2 in | | 3.5×5.3 | 626×413 | |
| 小2 in(护照) | | 4.8×3.3 | 567×390 | |
| 5 in | 5×3.5 | 12.7×8.9 | 1 200×840以上 | 100万像素 |
| 6 in | 6×4 | 15.2×10.2 | 1 440×960以上 | 130万像素 |
| 7 in | 7×5 | 17.8×12.7 | 1 680×1 200以上 | 200万像素 |
| 8 in | 8×6 | 20.3×15.2 | 1 920×1 440以上 | 300万像素 |
| 10 in | 10×8 | 25.4×20.3 | 2 400×1 920以上 | 400万像素 |
| 12 in | 12×10 | 30.5×20.3 | 2 500×2 000以上 | 500万像素 |
| 15 in | 15×10 | 38.1×25.4 | 3 000×2 000 | 600万像素 |

数码相机拍摄的照片一般是4:3的比例(与我们的CRT显示器的比例一致)，而扩印的照片的比例一般是3:2左右的(与胶卷负片的长宽比例一致)，所以将数码相机的照片扩印出来一般要把照片的比例剪裁成3:2左右，这样扩印出来的照片才能正好充满整张相纸。如果我们的照片不希望被剪裁，或者是拍摄的内容太满，没有剪裁的余地，就只好在扩印的时候左右两边留一点白边。

比如我们拍摄的照片分辨率是1 600×1 200像素，即比例是4:3，而6寸照片的大小是15.2 cm×10.2 cm，即比例是3:2的。如果您的照片不剪裁，4:3比例的照片放在3:2的相



◆ 数码机完成摄影后的画质为4:3

◆ 要想在扩印时保留完整画面，只能在出片的照片上两边留白边

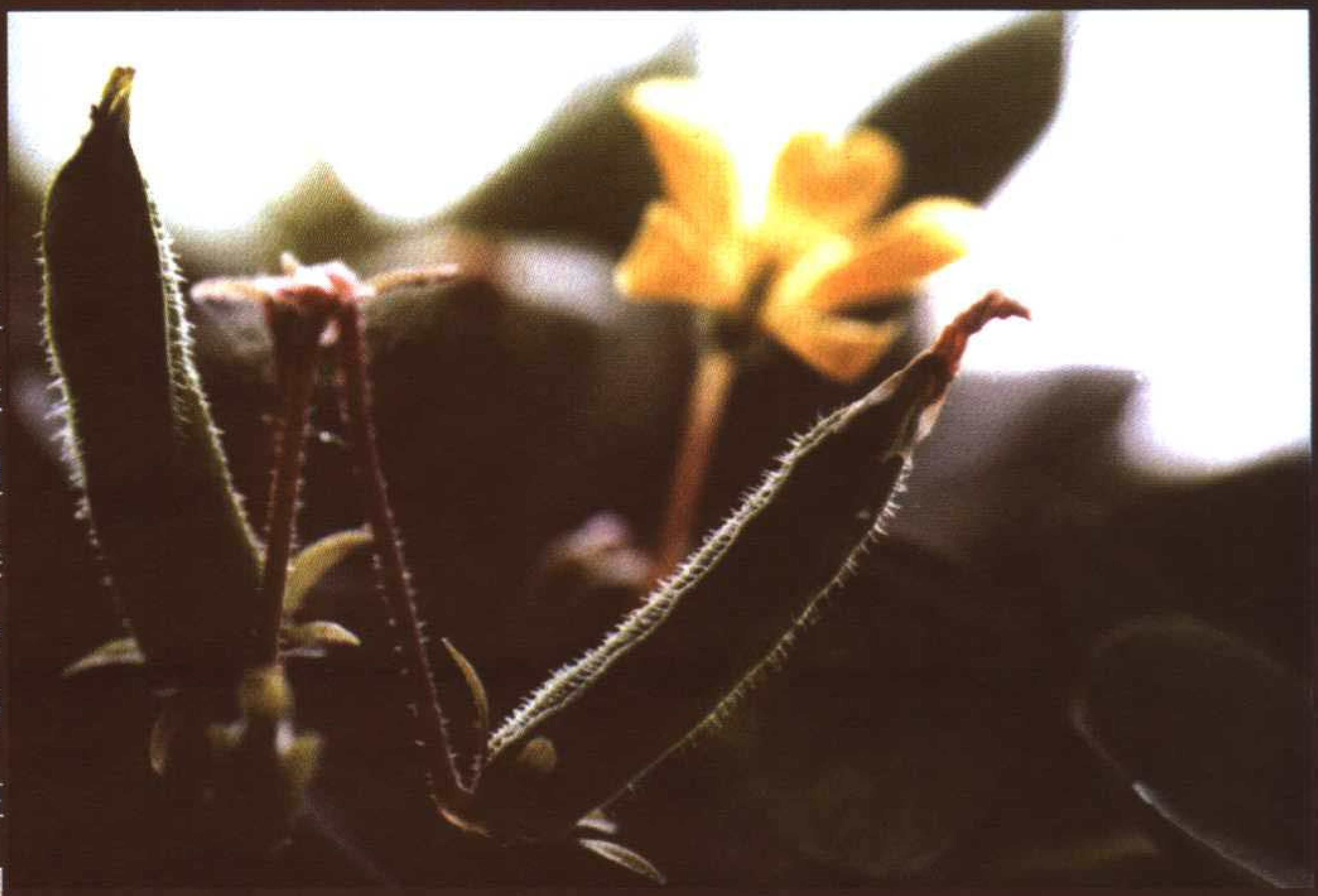
◆ 4:3 画质，要想扩充整个画面，上下必需进行裁减

纸上面，只能照片的两边各留一点白边了。就像两边加了白框(上下不加)，如果不想留白边，可以把照片的上面或下面剪裁掉一些，使其成为分辨率为1 600 × 1 074像素的照片（1 600/15.2 × 10.2=1 074)，这样长宽的比例就是3:2了，正好放满整张6 in相纸了。

而8 in照片的规格是8 × 6 in(20.3 cm × 15.2 cm)，比例是4:3的，扩印大多数数码照片正好不用剪裁。

专题 3

# 构图决定一切



在摄影艺术的创作中，有着各种各样的表现手法，正是这些源于现实生活、发生在身边的点滴故事构成了一张张生动而又令人深思的照片。当你把镜头对准人流、雕塑或是壮丽山河的那一刻，是什么样的构思令你创作出完美的艺术形象？又是怎样的想法让你在一张普通的相纸中表现眼前的绚丽美景呢？也就是在这个决定作品命运的瞬间，你会深深的感悟到构图对于摄影艺术的重要性，它在很大程度上决定着作品的成败，同时更是赋予作品灵魂的重要砝码。

# 构图的基本原则

摄影艺术的创作，简单来说就是将丰富多彩的现实生活艺术化的凝固在一张二维层面的相纸上。在很大的程度上，构图决定着构思的实现，决定作品的成败。因此，研究摄影构图的实质，就在于帮助我们从周围丰富多彩的事物中选择出典型的生活素材，并赋予它以鲜明的造型形式，创作出具有深刻思想内容与完美形式的摄影艺术作品。

构图一词是英语“COMPOSITION”的译音，为造型艺术的术语。它的含义是：把各部分组成、结合、配置并加以整理，使之成为艺术性较高的画面。也就是指如何把人、景、物安排在画面当中以获得最佳布局的方法，是把形象结合起来的方法，是揭示形象的全部手段的总和。构图还需讲究艺术技巧和表现手段，一幅作品的构图，凝聚着作者的苦心与安排的技巧，体现了作者表现主题的意图与具体方法。因此，它是作者艺术水平的具体反映。概括地说，所谓构图，也就是艺术家利用视觉要素在画面上按照空间把它们组织起来的构成，是在形式美方面诉诸于视觉的点、线、形态、光线、明暗、色彩的配合。

相机：佳能EOS 20D
光圈：F2.4；快门：1/250 s；ISO 100

相机：佳能EOS 20D
光圈：F6.3；快门：1/400 s；ISO 50

相机：佳能EOS 20D
光圈：F2；快门：1/800 s；ISO 100

## 一、创意

摄影本身就是艺术表现形式，作为艺术家的你自然少不了富有趣味的创意。这种形象思维力和概括力并非一天形成，需要日积月累的知识和不断的勤奋联系才能获得我们常说的“灵感”。每个摄影者在生活的任何瞬间，都有可能被灵感充斥头脑，不过需要指出的是：灵感并非凭空而来，它是有根据有积累，思维高度集中的产物。周恩来同志说过，“长期积累，偶然得之”，他解释：“这种偶然得之是建筑在长期的生活和修养基础上的。从司空见惯的东西中，唯独天才的艺术家才能够发现美创造美”。正像罗丹所说的：“美到处都有，只有真诚和富有情感的人才能发现它”。生活与美紧紧联系在一起，生活中的一切无不展示着美的元素，关键在于艺术家的敏感和想象力。艺术家高于常人的敏感来源于不断地努力观察生活和艺术修养。

## 二、创意与构图

在拥有创意后，艺术构思是形象思维最活跃的阶段，在这个阶段里虽有形象，但不是实践阶段。事实上还有若干细节或人物形象可能尚有疏漏，而要完成创作，必须具体地把在构思中的形象和画面描绘出来。如何表现是个技巧问题，但技巧正是整个构思的组成部分，而构思的成熟度又取决于认识的深度。为了获得表现力，艺术家在画面上寻找“造型动机”物体结合和各种变化，以便找出其中最优秀的一种，这就是构图。

相机：佳能EOS 20D
光圈：F7.1；快门：1/320 s；ISO 100

作者的构思正是从构图上体现出来的，没有构思也就没有构图，构图的过程正是构思发展和深入主题的过程。构图有它自身的规律和方法，首先应当使观赏者不去看作品标题，也不需介绍和注解，凭视觉直觉立刻可感受到作者的意图。作者不能靠文字达意，用标题说话，要靠人、物、景和整个画面的结构去表现作者所要表达的感情和对生活的炽热的爱。其次作品的主题思想要通过作者塑造的栩栩如生的具有鲜明个性的典型形象体现出来，只有这样的作品，才能使观众产生如闻其声、如见其人、如临其境的真切感。

相机：佳能EOS 20D
光圈：F3；快门：1s；ISO 100

相机：佳能EOS 20D
光圈：F5.6；快门：1/200 s；ISO 100

要想充分理解并学习构图的方法，我们需要了解画面的基本构成，这其中包括：拍摄主体、拍摄陪体、前景、后景、空白。而我们也通常需要了解点、线、面的构成和运用，如何平衡画面，这正是构图中需要不断尝试和磨炼的技巧。下面我们就仔细研究一下各种构图手法的具体实现方法。

## 三、构图的手法

黑格尔在《美学》一书中说过，“艺术家不应该先把雕刻作品完全雕好，然后再考虑把它摆在什么地方，而是在构思时就要联系到一定的外在世界和它的空间形式及地方部位”。这就意味着，我们在构图的同时就要考虑好它的各种景观布局，以求画面完美、协调，给观赏者以舒服和无限的遐想空间。

相机：佳能EOS 20D
光圈：F4；快门：1/600 s；ISO 100

# 平衡式构图

构图是画面的基础。当你把家具搬进一座空屋子时，肯定会对它们进行一番布置，依照使用功能或视觉审美，各就其位，如果仅仅是将家具放进房屋，其结果就是房屋变成仓库。拍照片的道理也是一样，仅仅是将你需要的图像在底片上曝光，那底片就成了存储图像的仓库，所谓匠心独运就是对图像的精心安排。

平衡式构图实际上反映了摄影家的主观意图，是摄影家主观感觉与客观世界的统一，精心安排的过程就是统一的过程。摄影家的主观意图在客观世界的规律中得到和谐的体现，和谐的结果是图像的美。刘勰在《文心雕龙》中有言“目既往还，心亦吐纳”，“往”是观察事物的过程，“吐纳”是表现事物的结果。徘徊选择，去粗取精，分行布白，迁想妙得，于是日月山川、人间万象，在摄影家的智慧和才情中得到升华，以视觉的形象直感为基础，在有限的范围内达到最为宏大的审美境界。

平衡式构图是构图的基础，学会平衡，才能生出变化。主宾、聚散、开合、藏露、虚实、繁简、疏密、纵横、参差、动静、奇正，一系列矛盾的平衡，形成了构图无穷的变化。构图的基础，是让客观图像在要拍摄的照片中立得住，所以第一原则为平衡。初学者可以根据图中直线和斜线的引导将书法的横、竖、撇、捺和绘画中的点、线、面安排在画面之中，如果在线的运行轨迹中和线的交叉点上，构图就可以达到平衡，而平衡是和谐美的根本。当然世上美的标准(约定俗成的标准或物理意义上的标准)不仅仅是平衡，但平衡是世间万物发展的规律。

相机：佳能EOS 20D
光圈：F3.5；快门：1/60 s；ISO 200

# 三分法构图

三分法构图(rule of the thirds)是指把画面横分三分，每一分中心都可放置主体形态，这种构图适宜多形态平行焦点的主体。表现鲜明，构图简练，可用于近景等不同景别。三分法是最古老也是最简单的构图法则，适合各种题材和类型的摄影构图，很多构图方式由此诞生，如“黄金分割构图法”、“九宫格构图法”等。

简单地分析三分法，就是要避免居中，把画面按水平方向分为3份，或按垂直方向分为3份，然后把景物尽量放在各自的区域内，这样拍出来的图片出来有主有次，协调平稳，通俗简单。实际上三分法则为的就是让画面更干净简单，就是说画面上跟主题无关的物体最好全部去掉，越简单越好。特别是对初学者来说，构图更应该从简单开始。比如在风景摄影里，天空是很重要的部分，很多时候天空是构图的主要部分，而自然界的很多自然现象的美就足以让人震撼，此时使用三分法则可以让天空占据1/3甚至2/3的幅面，给人以简单清晰的感觉。所以，善于发现的摄影爱好者，应该尽量让自己的画面干净，这也是我们前面提到的空白(在下图中指的就是上面1/3的部分——天空)。如果让空白无限延伸，你会发现图片给人留下的思维空间也更加广阔。

相机：佳能EOS 20D
光圈：F9.0；快门：1/150 s；
ISO 100

# 对称性构图

对称是指图形或物体对点、直线或平面，在形状、大小、长短和排列等方面都相等或相当，具有一一对应的关系。对称的形式有一个特点，就是在对称物的中心画一条直线，那么对称的物体两侧是互为相对相等的。

对称是图形中最古老的构图方式，现代图形对称构成在形式构筑基础上融入了视觉心理的感应作用，换句话说，也就是不单纯是实形的对称。除了图形的正反形态、投影形态等绝对对称外，还包括相对对称同量不同质或形态的某一局部。下图中就是典型的夹角式对称构图，虽然并非绝对的左右对称，但通过形似的道理依然强调了“四平八稳”的庄重感觉。

相机：佳能EOS 20D
光圈：F3.5；快门：1/25 s；ISO 400

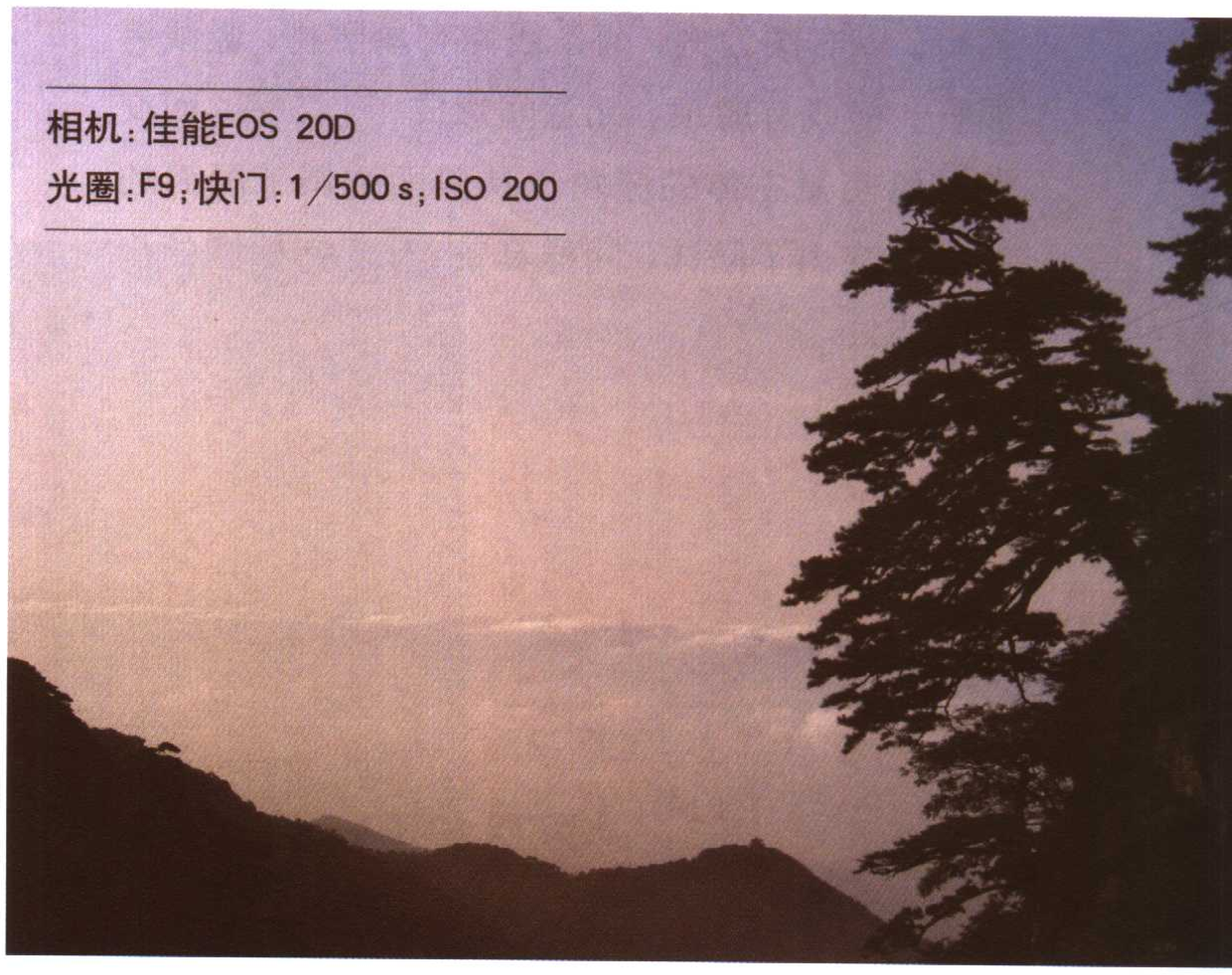
# 黄金分割构图

黄金分割线在小学数学中我们就已学过，它并不仅仅代表数学上1:1.618的概念，更因为它本身就源于生活，是美的价值规律。它被欧洲中世纪的建筑师和画家以及古典派雕塑家广泛应用于其创作中，认为是最合适的比例分割，在造型上具有很高的审美价值。

黄金分割在摄影画面构图中应用很广泛的。只要我们翻开影集看一看，就会发现，大多数的画幅形式，都是近似这个比例。这可能是受传统的影响，也养成了人们的审美习惯。另外，因为它具有美感，所以有时人们在实践中并非刻意注意到这个比例，而特地去运用它，但往往在不自觉中，进入了这个法则中。这也说明了黄金分割的本身就存在有美的性质。

在摄影实践中，运用黄金分割法则，主要表现在黄金分割点、线、面的运用中。黄金分割点，在全景构图中，多是主要表现对象，或是视觉中心所处的位置。在中、近景构图中，多是景物主要部位所处的位置。在人像构图中常常是让人的眼睛处理在近于黄金分割点的位置。黄金分割线，多用作地平线、水平线、天际线所处的位置。

相机：佳能EOS 20D
光圈：F9；快门：1/150 s；ISO 200



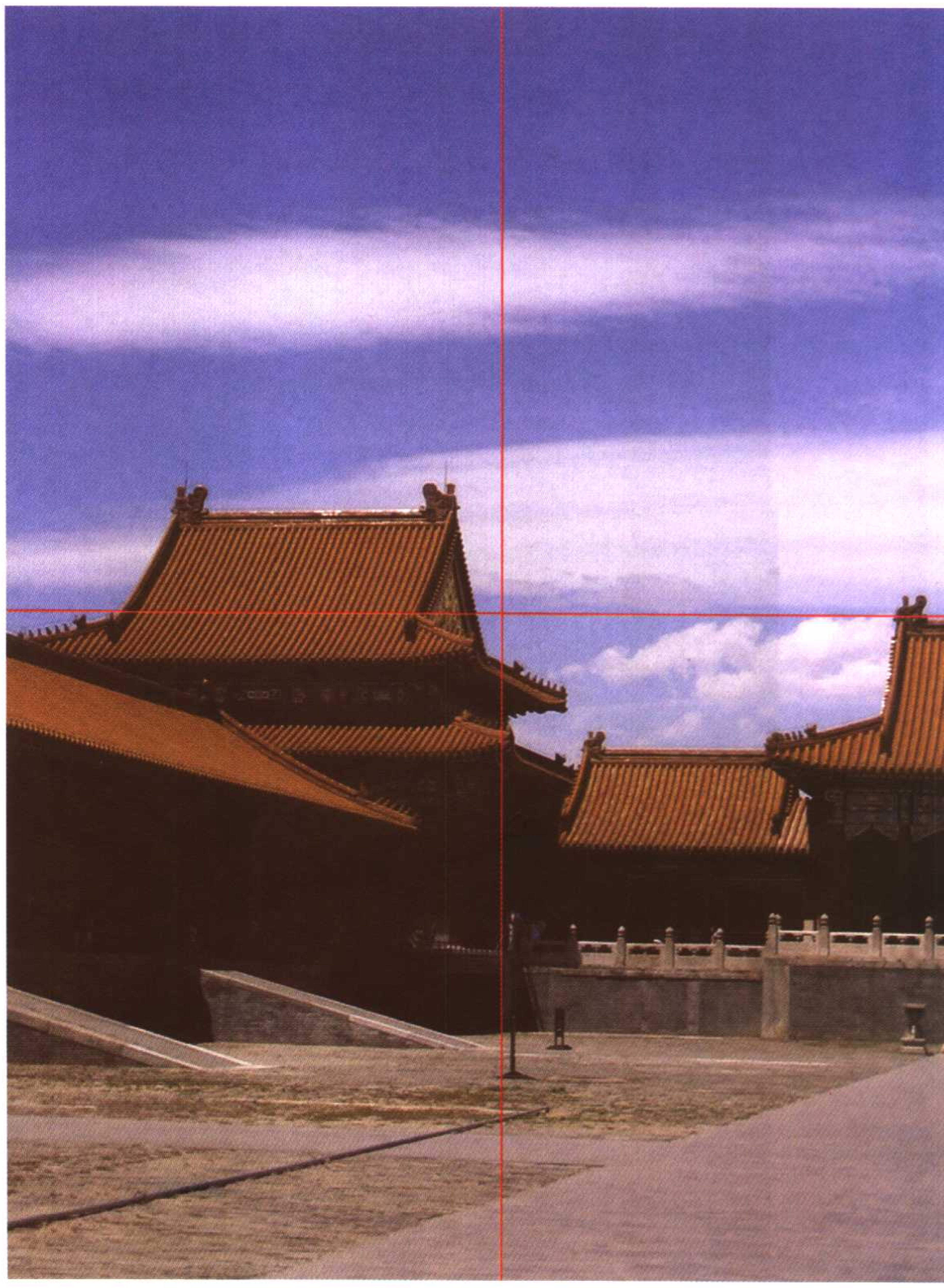
相机：佳能EOS 20D
光圈：F9；快门：1/500 s；ISO 200

# “十”字形构图

“十”字形构图就是把画面分成4份，也就是通过画面中心画横竖2条线，中心交叉点是安放主体位置的，此种构图，使画面增加安全感、和平感和神秘感，但也存在着呆板等不利因素。适宜表现对称式构图，如表现古建筑题材，可产生中心透视效果。如神秘感的体现，主要是表现在十字架、教堂等摄影中。所以不同的题材要选用不同的表现方法。

“十”字形构图衍生于平衡构图的法则，因此讲究对称，但也并非绝对依照中心点唯物论而行。以右图为例，两条线均有参照物，竖线有旗杆，横线有屋顶，无意间形成“十”字，而交汇处恰巧是主体的屋角，从侧面强调了画面的主体也突出了陪体，同样具备“十”字构图的全部特点。

相机：佳能EOS 20D
光圈：F9；快门：1/200 s；ISO 100



# 三角形构图

三角形构图是在画面中所表达的主体放在三角形中或影像本身形成三角形的形式，此构图是视觉感应方式。三角形构图可以产生稳定感，倒置则不稳定，可用于不同景别如近景人物、特写等摄影。

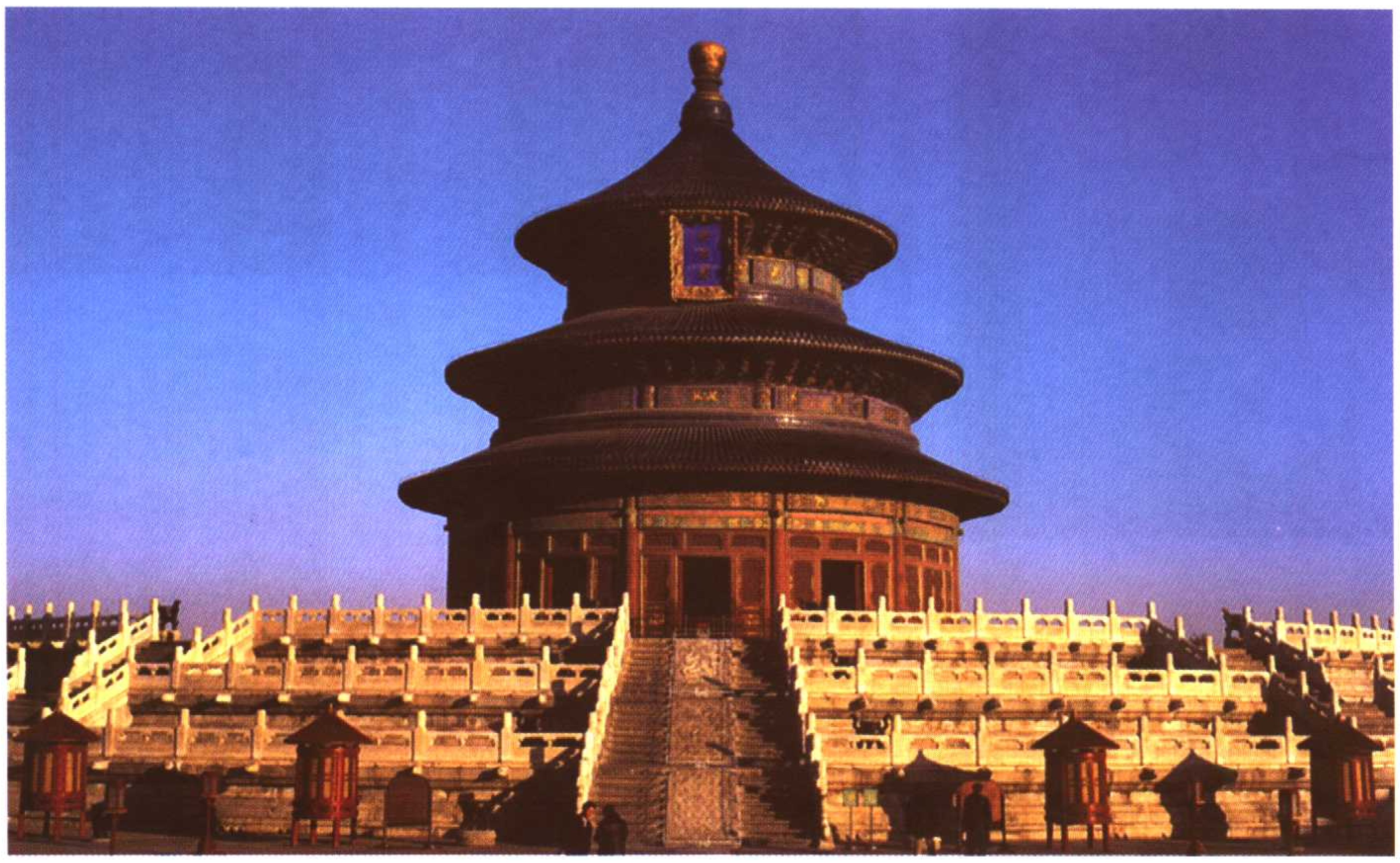
几何体里最简单最善于表达情感的非三角形莫属，正三角形往往表达一种稳定的情绪，多用在拍摄建筑、成年男子、成功人士等场合。

三角形由3条封闭直线形成，可强化结构，如桥梁、金字塔等。但如果三角形反过来尖部朝下，则会感觉变的不稳、轻浮、柔弱。

三角形构图通常是以3个相同性质的物、人或景，构成画面的三角形整体。由于三角形的3条边是由不同方向的直线合拢而成，而不同的线条组成不同的形式的三角形，产生不同的趋势和变化，给人以不同的感受。

正三角形像金字塔一样，底边与画幅的横线平行，2条斜边向上汇聚，其尖端有一种向上的动感。在摄影中，这种构图方式给人安定、坚实稳重感。

在三角形构图中，不等边三角形中最小的锐角具有一种方向性和运动感。在三角形构图中，等边三角形容易产生刻板、无变化的印象，不等边的三角形显得自然、灵活，而不同形状的三角形结合，则主次分明、疏密相间、富于变化。如果能够合理地分割空间，活跃画面构图，以三角形结构画面的形式是变化无穷的。



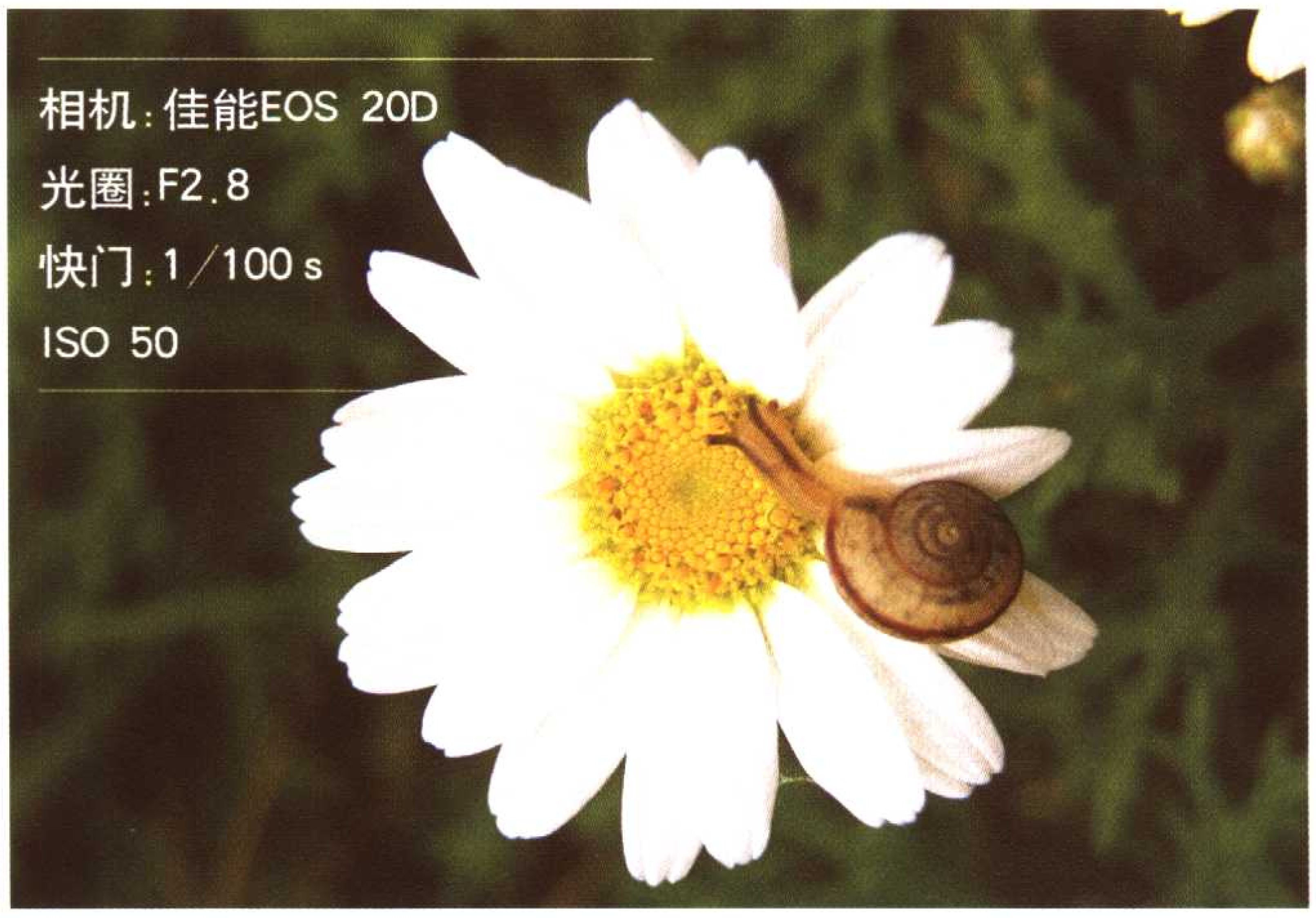
相机：佳能EOS 20D
光圈：F11；快门：1/250 s；ISO 100

# “O”形构图

“O”形构图也就是圆形构图，是把主体安排在圆心中所形成的视觉中心。圆形构图可分外圆与内圆构图，外圆是自然形态的实体结构，内圆是空心结构如管道、钢管等，外圆是在（一般都是比较大的、成组的）实心圆物体形态上的构图，主要是利用主体安排在圆形中的变异效果来体现表现形式的。

如果拍摄内圆叠加形成的组合，可产生多圆连环的光影透视效果。如再配合规律曲线，所产生的效果就更强烈，如炮管内的来复线，既优美又配合了视觉指向。

除了圆形物体以这种图式表示以外，实际上有许多场景可用圆形构图表示，既包括形式上的，也包括意境上的。如许多人围着一个英雄模范在签名，不少儿童正聚精会神地听老人讲故事，小朋友们围着圆圈做游戏等，均可选用圆形构图。



相机：佳能EOS 20D
光圈：F2.8
快门：1/100 s
ISO 50

圆形构图给人以团结一致的感觉，没有松散感，但这种构图模式显得活力不足，缺乏冲击力，缺少生气。如能将圆形画幅和方形画幅结合起来，表现力更能充分发挥出来。竖形画幅也比较好，只是横画幅因其左右宽度较大，离中心较远，很难形成一个等距离半径形式，所以横画幅一般很少选用圆形构图，宽画幅更是如此。当然，只要处理得当，任何画幅均适合圆形构图，不存在禁区。

相机：佳能EOS 20D
光圈：F4；快门：1/80 s；ISO 200

如果能像上图一样，在取景构图时选用内圆叠加形式的组合，可产生多圆连环的光影透视效果。如再配合规律曲线，所产生的效果就更强烈。

# “口”形构图

“口”形构图也称框式构图，是摄影构图中，重要的观察与看的方法，一般多应用在前景构图中，如利用门、窗、山洞口、其他框架等作前景，来表达主体，阐明环境。这种构图符合人的视觉经验，使人感觉到透过门和窗，来观看影像。产生现实的空间感和透视效果是强烈的。

选择一个富有变化的“框”，把主体围起来，集中观察者的视线，使其透过这个“框”去观察画面所要突出表现的主体。在安排构图时，利用这些富于变化的物体作为画面前景，可增加画面层次，加强空间纵深感，突出主体景物的表现。作为画面前景的框，通常靠近相机，在被摄主体的前面，以较大影像充满画面的四周，影调较深，构成图案状的花边，具有一种装饰性的美感。

相机：佳能EOS 20D
光圈：F5.6；快门：1s；ISO 100

框式构图可以把画面从杂乱的环境中独立出来，消除不必要的干扰，使读者的视线集中于画面的主要部位。框式构图还能使画面产生强烈的明暗对比，作为前景的框，越深暗，主体在画面中就显得越明亮，加深欣赏者对画面形象的视觉印象。框式构图还可以增加画面景物的纵深感，利用近暗远亮的透视规律产生出画面的浓度感，有利于突出和表现主体。把观看者的兴趣点留在照片的边框以内绝非是一件简单的事情，最简单的办法就是制造一个框架来“框”住目光。框的大小和形式不拘一格，但最终的目的都是一样：强调主体。

**相机：佳能EOS 20D**
**光圈：F8；快门：1/250 s；**
**ISO 100**

# 对角线构图

这是一个非常著名的构图表现方法。对角线构图在画面中，线所形成的对角关系，使画面产生了极强的动式，表现出纵深的效果。其透视也会使拍摄对象变成了斜线，引导人们的视线到画面深处。在摄影画面构图中，除明显的斜线外，还有人视觉感应的斜线，表现在形态的形状、影调、光线等产生视觉抽象线。

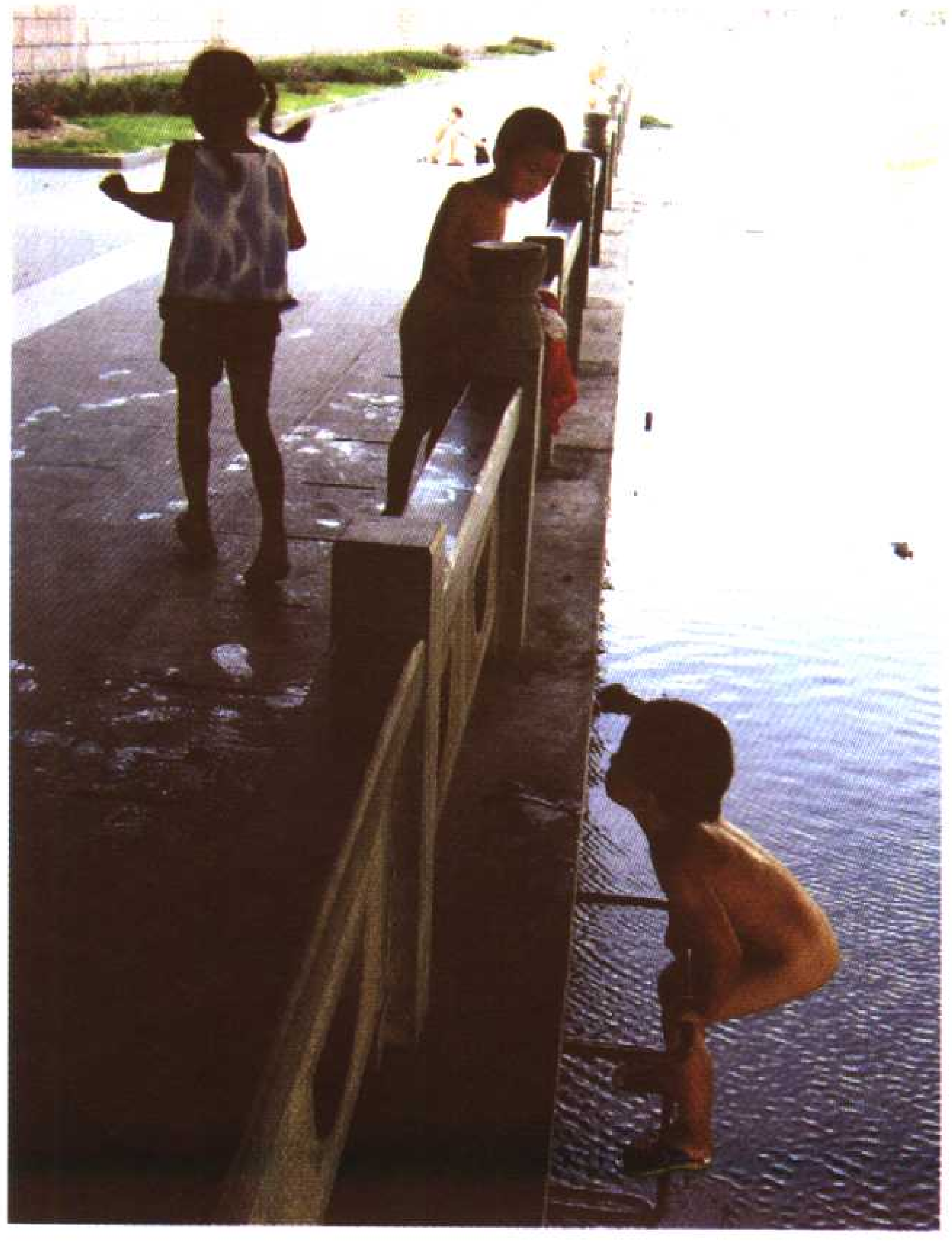
对角线构图不仅可以加强画面由一角到另一角的纵深透视感，增强深远而开阔的感觉，使画面线条产生变化，富于动感，而且在视觉上显得活泼、自然。把主体安排在对角线上，能有效利用画面对角线的长度，同时也能使陪体与主体发生直接的关系。

相机：佳能EOS 20D

光圈：F3.5；快门：1/20 s；ISO 100

对角线构图容易引导观众的视线随着线条的指向观察，斜线能够给人以三维空间的印象，增强空间感和透视感。最典型的斜线构图是画面的两条对角线方向的构图，采用斜线构图时，视觉上显得自然而有活力。

采用对角线构图既可以用平视角度（如拍摄人物的侧面轮廓），也可以用俯视角度（如表现梯田、山间小路等），还可以用仰视角度（如拍摄沧劲的松柏、闪电）。当拍摄对象不是倾斜的线条时，拍摄者可以将相机倾斜，使画面构图成为对角线形式，使被摄物产生运动感和一定的高度。



相机：佳能EOS 20D

光圈：F4

快门：1/140 s

ISO 200

# 横线构图

利用横线构图能在画面中产生宁静、宽广、博大等象征意义，但单一横线容易割裂画面。实际上在摄影中会经常出现横线，如地平线等。因此在摄影构图中忌讳横线从中心串过。如在多条横线充满画面时，可在部分线的某一段上安排主体位置，使某些横线产生断线的变异。这种方法主体突出明显，具有装饰效果。

需要注意的是，由于人们传统审美观点的统一性，横线构图的线条应尽量选择偏离画面中心。这样可以造成黄金分割的视觉感观，如果是地平线的话，尽量为天空留出更大的地方，因为地面的景物相对纷杂，很容易有喧宾夺主之嫌。

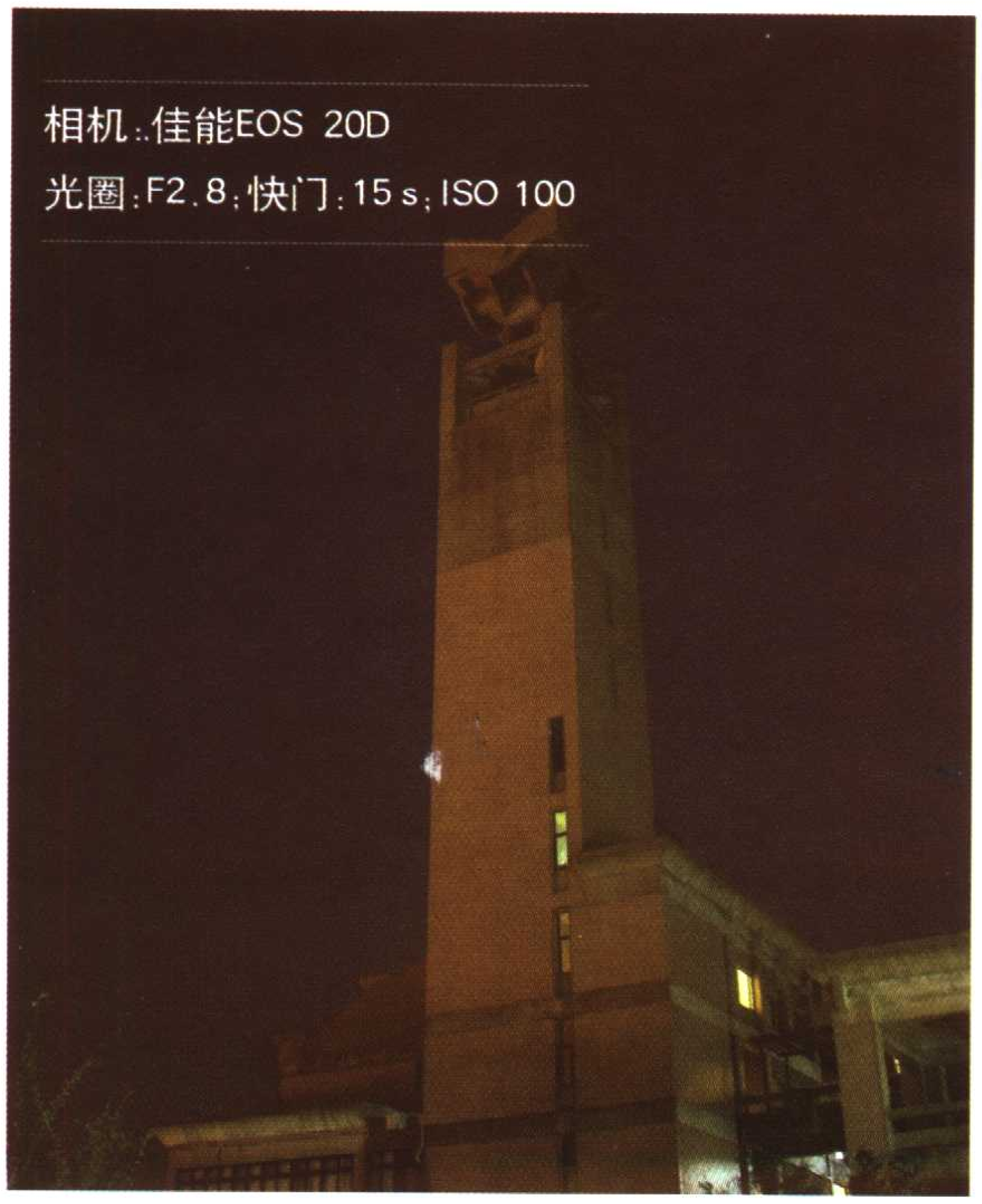
相机：佳能EOS 20D
光圈：F10；快门：1/250 s；ISO 100

相机：佳能EOS 20D
光圈：F4；快门：1/800 s；ISO 100

# 竖线构图

竖线构图要比横线构图富有变化，单一线时也存在和横线一样的缺点。但多线时变化相对要多一些。如对称排列透视，多排透视等都能产生想象不到的效果。这种透视法常见于栏杆或景深丰富的长廊(用柱子、桥头的石狮作为构图元素)。

竖线象征的是坚强、庄严、有力；其摄影面对的画面往往竖线要多于横线。如树木、电杆、柱子、高楼等。竖线所产生的变异效果非常醒目，多用竖幅拍摄，这样可以轻松将主体居中而不考虑其他元素。若以横幅出现，那么多为透视关系，需要景深搭配，同时主体和陪体同时出现，画面会变得相对复杂，但也更有深意。



# “S”形构图

“S”形构图，在画面中优美感得到了充分的发挥，这首先体现在曲线的美感。S 形构图动感效果强，通用于各种幅面的画面，可根据题材的对象来选择。表现题材，远景俯拍效果最佳，如山川、河流、地域等自然的起伏变化，也可表现人体、动物、物体的曲线排列变化以及各种自然、人工所形成的形态。“S”形构图一般的情况下，都是从画面的左下角向右上角延伸。

“S”形实际上就是条曲线，这种曲线是有规律的定型曲线。“S”形具有的优点是优美而富有活力和韵味，所以这种构图也具有美的特点，给人一种美的享受，而且画面显得生动、活泼。同时，读者的视线随着“S”形，向纵深移动，可有力地表现其场景的空间感和深度感。

“S”形构图分竖式和横式 2 种，竖式可表现场景的深远，横式可表现场景的宽横。“S”形构图着重于线条与色调紧密结合的整体形象，而不是景物间的内在联系或彼此间的呼应。“S”形构图最适合表现自身富有曲线美的景物，除了自然风光外，在大场面摄影中，还可选择排队购物、游行表演等场景。在夜间拍摄时，可选择蜿蜒的路灯、车道行驶的轨迹等。“S”形构图也被人称为“形体线条”，这是霍加斯最先提出的观点，因为它来自妇女的优美身段：一种稍稍拉长的“S”形，作为常用的构图线条，它确实能给人以深刻的印象。

相机：佳能EOS 20D
光圈：F5.6；快门：1/125 s；ISO 100

相机：佳能EOS 20D
光圈：F4.5；快门：1/200 s；ISO 100

# 移轴构图

许多城市和人文摄影爱好者喜欢拍摄那些建筑雄伟、外墙亮丽的“城市森林”，城市风光由此而成。拍摄建筑的方便之处在于摄影者可从容构图，选择不同的视角。从专业建筑物摄影来说，最好是使用移轴镜头，它能防止建筑物的形变。对普通摄影爱好者来说有可能不具备这个条件，故也不必强求。

使用不同的焦距拍摄建筑物，所产生的影像效果不同。我们把50 mm焦距镜头称为标准镜头，其拍摄出来的照片与我们的视觉相同，最能反映事物的客观性。以这个焦距为基准，焦距越长，透视感越差。镜头焦距越短(28 mm或24 mm)，建筑物变形越大，但透视效果好，画面的纵深感也能得到较好的表现，同时还能获得大范围的清晰度。

相机：佳能EOS 20D
光圈：F10；快门：1/160 s；ISO 100

## 小知识：

移轴镜头是一种能达到调整所摄影像透视关系或全区域聚焦目的的摄影镜头。移轴摄影镜头最主要的特点是：可在照相机机身和胶片平面位置保持不变的前提下，使整个摄影镜头的主光轴平移、倾斜或旋转，以达到调整所摄影像透视关系或全区域聚焦的目的。移轴摄影镜头的基准清晰像场大得多，这是为了确保在摄影镜头光主轴平移、倾斜或旋转后仍能获得清晰的影像。移轴摄影镜头又被称为"TS"镜头，"TS"是英文"Tilt&Shift"的缩写。

移轴镜头主要有两个作用：一是纠正被摄物的透视变形，二是实现被摄体的全区域聚焦，使画面中近处和远处的被摄体都能结成清晰的影像。移轴镜头在建筑摄影中运用最多，利用移轴拍摄镜头拍摄建筑物外形，能依靠镜头的透视调整功能纠正这种线条汇聚现象，使建筑物没有倾斜、倾倒的感觉，仍然表现得很垂直。商业摄影中的产品广告拍摄，常把这种镜头的平移和倾斜拍摄功能组合使用，在纠正被摄体透视变形的同时，获得一般摄影镜头难以达到的全区域聚焦的效果。

相机：佳能EOS 20D
光圈：F8；快门：2 s；ISO 200

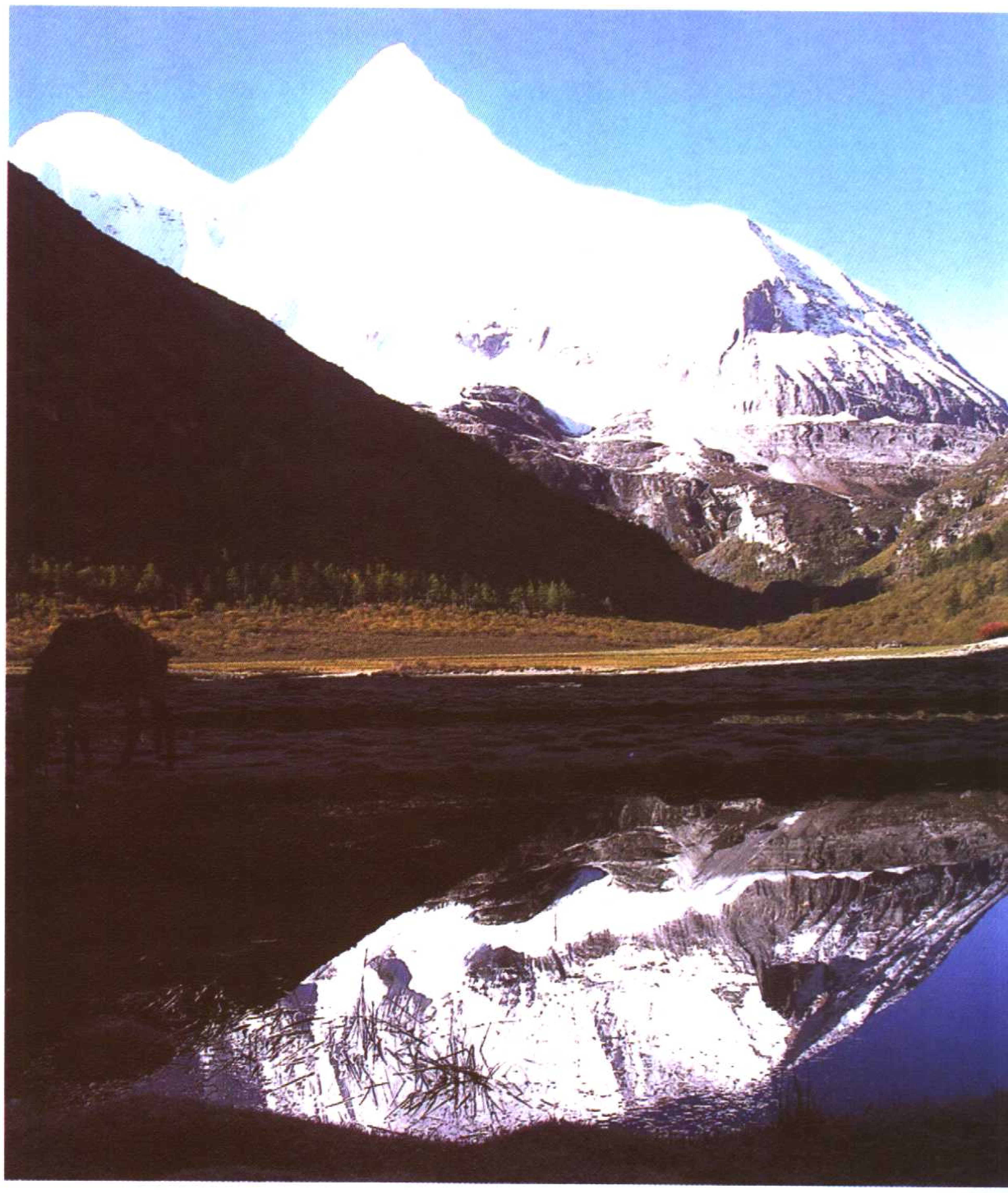
# 倒影构图

用倒影进行构图可以让画面变得充实有序，这样的上下对称能使画面增添一种宁和安静的神韵。有人认为只要实景傍水临湖，就必有倒影出现，其实不然。要想在照片上获得完美的倒影，需具备一定的条件。

## 一、水面平静

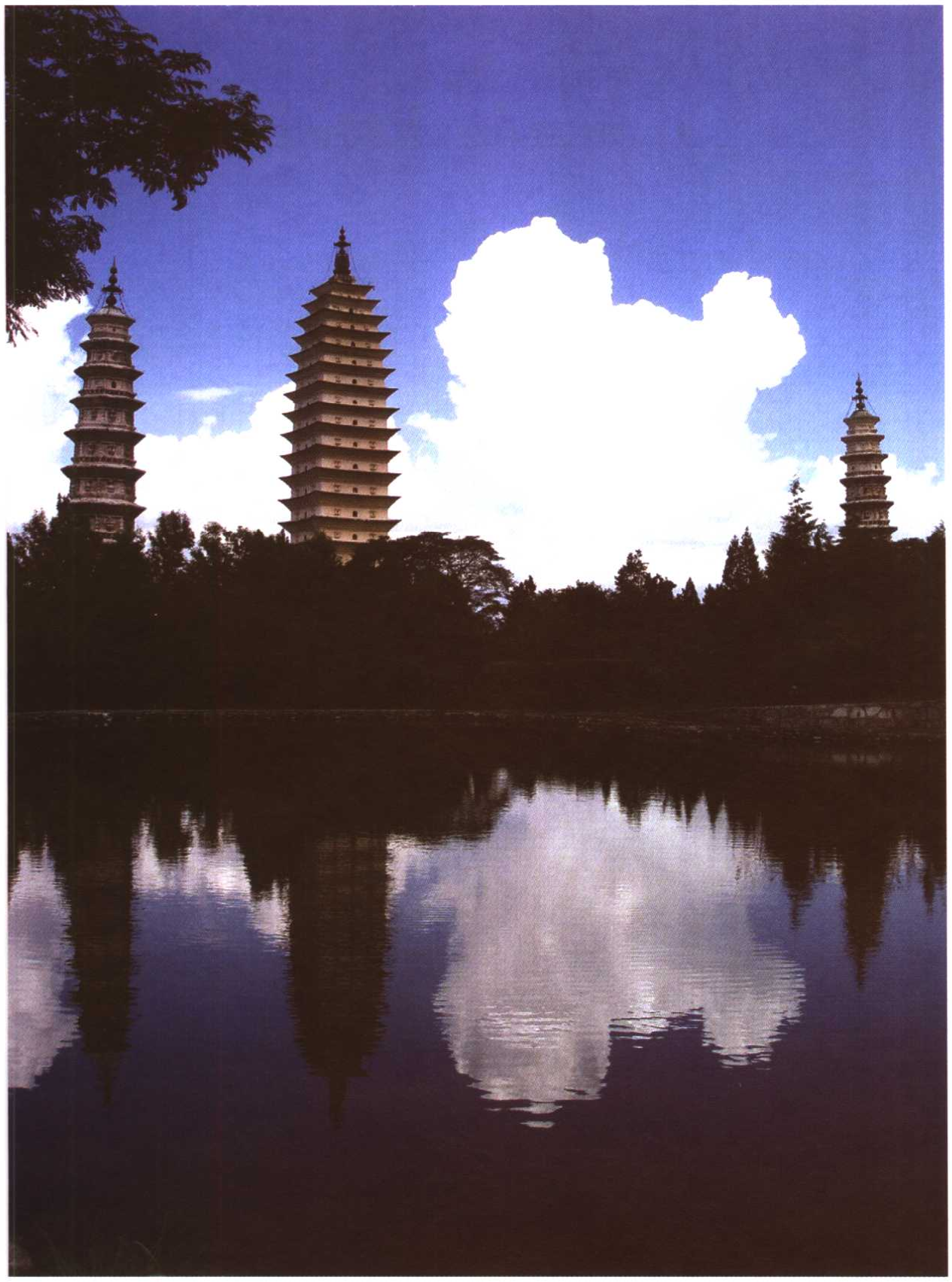
常言道："水平如镜"，只有如镜的水面才能有效地映出岸边的景色。即使水面宁静，如果光线条件不理想，倒影也不会尽善尽美。一般来说，拍摄倒影的最佳光线是低位逆光，其次是侧光和漫射光，最忌的是顶光和顺光。在理想的光线条件下，天空和实景会形成强烈的明暗对比，投到水面上的影像就显得清晰、分明。

相机：佳能EOS 20D
光圈：F11；快门：1/250 s；ISO 100



## 二、拍摄视点须选择低角度

画面上倒影的多少与拍摄视点选择的高低有密切的关系。拍摄视点高，倒影显得少；拍摄视点低，倒影出现得多。同样，低角度拍摄，使倒影显得大而全。



相机：佳能EOS 20D
光圈：F9；快门：1/500 s；ISO 100

## 三、曝光要准确

倒影多产生于水面上，水面的反光常会给摄影者视觉上的错觉，以为拍摄现场亮度很高。其实背光的实景和水中的倒影亮度是不高的，拍摄时一般可以参照逆光条件下拍照的曝光值，也就是比正常曝光开大1－2挡光圈或放慢1－2挡快门速度。

由于拍摄倒影时常是在临水的岸边，拍摄视角一低，镜头很容易受到水面上杂乱的反射光干扰，形成光线冲镜，造成光晕现象，影响画面，所以拍摄时照相机镜头最好能使用遮光罩。

相机：佳能EOS 20D
光圈：F3.5；快门：1/200 s；ISO 100

如果湖面过大，机位要高一点，一般采用俯拍，此时往往水面显得平滑，光照度强，水面就成为一个大反光镜，要减弱光的照度，可用中灰滤色镜。在明亮的光线下，拍摄水景宜用蓝色滤色镜，可强化画面的烟雾感；拍摄波光粼粼的水面，可用星光镜，使波光亮点辐射出光芒；对于水天一色的景点，可用彩色渐变滤色镜(灰色或粉红色)，要转动镜头前的滤色镜，直至取景窗口出现满意的色彩组合。在使用偏振镜时，要适当控制水面轻微的反射光，偏振镜效果应控制在最低的限度，水面倒映景物和天空云彩均显得非常清晰；只要能使水面反射光得到控制，倒映景物会更鲜艳，水流动感将会强烈，画面中各景物之间诸要素均可达到平衡。若要拍摄水中景物，如表现水下石头等，偏振镜效果达到最强，将会出现有得也有失的结果，虽然水面的反射光可清除，但水流的动感将会丧失，因此要酌情处理。

**相机：**佳能EOS 20D
**光圈：**F11；**快门：**1/250 s；ISO 100

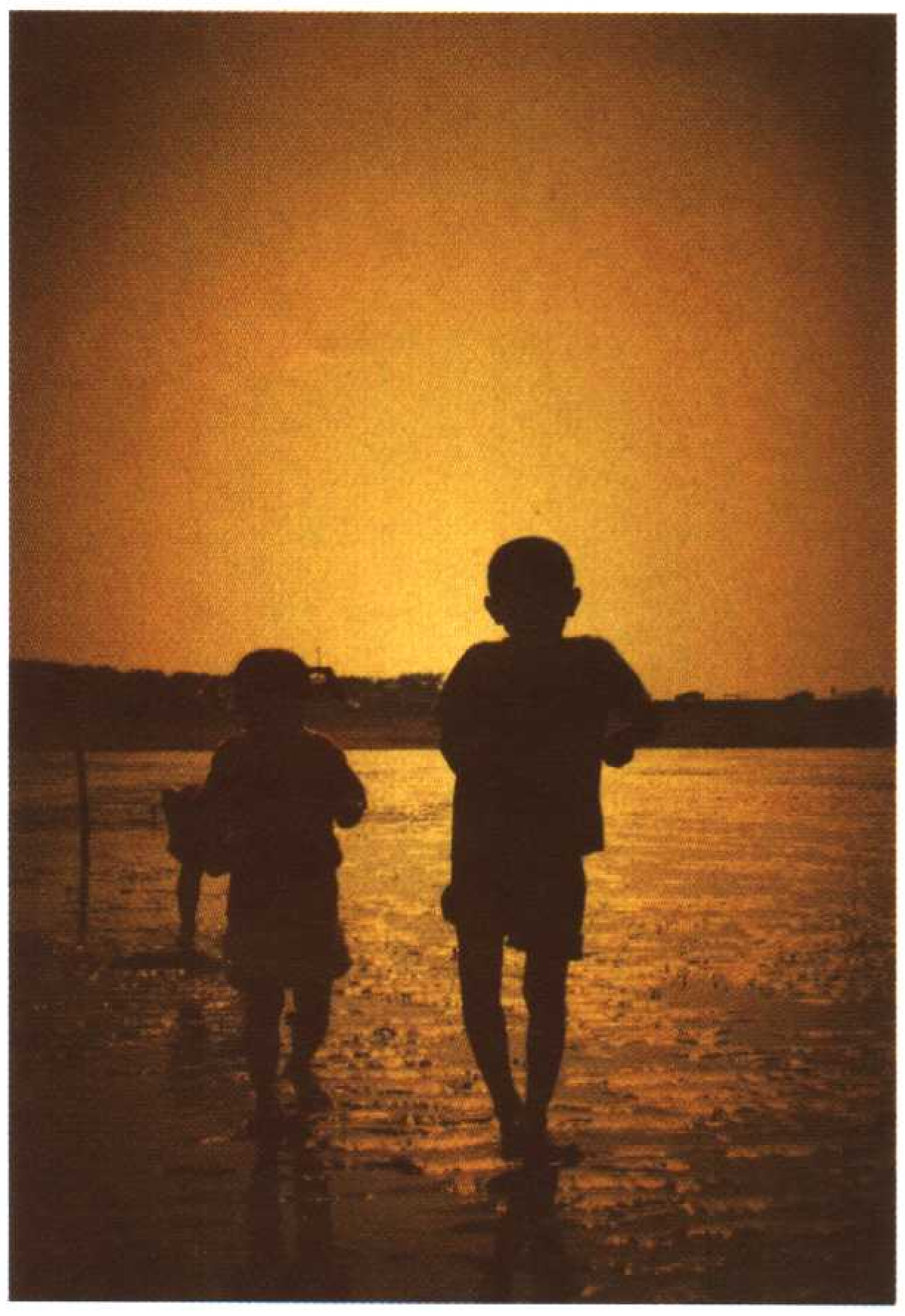
# 剪影构图

强硬的光线能使物体产生细长的影子，因而往往可以创造出戏剧性效果。强调利用影子这一特殊元素加以变化处理，使其影子在某种程度上揭示照片所表达的主题。

在画面设计中突出影子元素，或在影子的形态、形影关系上有意运用变异手法，可以把同质投影或异质投影的不同角度、不同纬度空间和不同事物巧妙组合，达到心理和视觉的统一。英国摄影家弗兰克赫霍尔特曾说:“生活中的一切，无非是光和影，当你看到一束光线从窗户射进，你要立即想到其阴影，两者不是独立存在的。”

阴影的性质取决于光线的性质。阴天光线散射时形成漫射光，这种光能产生非常柔和的阴影，它不明显，有时甚至难以觉察，因此往往使被摄主体缺少阴影所赋予的立体感和空间感。与此相反，直射光(包括直射阳光、闪光灯或钨丝灯直接射出的光)则产生硬性的、边缘明显的阴影，它与被摄主体上的亮部形成强烈的

相机：佳能EOS 20D
光圈：F2.4；快门：1 s；ISO 100



相机：佳能EOS 20D
光圈：F16；快门：1/800 s；ISO 200

对比。在这种情况下，往往可以获得优美的造型或真实感。有经验的摄影家都知道利用这种阴影的重要性。他们通常用一个光源来获得亮光和阴影，从而在作品中创造出悦目的、栩栩如生的纵深感和真实感。不过摄影家也告诫初学者，要小心地运用这技法，否则将导致凹陷的眼窝和难看的鼻子投影。

由于清晨和傍晚的太阳角度最低，所以影子最长，如果在这种时候拍摄，往往可以获得夸张和变形的效果。拍摄时找个较高的视点，效果会更好。阳光越强，影子就越暗，其效果也就越强烈。黑色的影子由于缺少容易使人转移注意力的细节，因而能产生最强烈、最鲜明的画面形式。

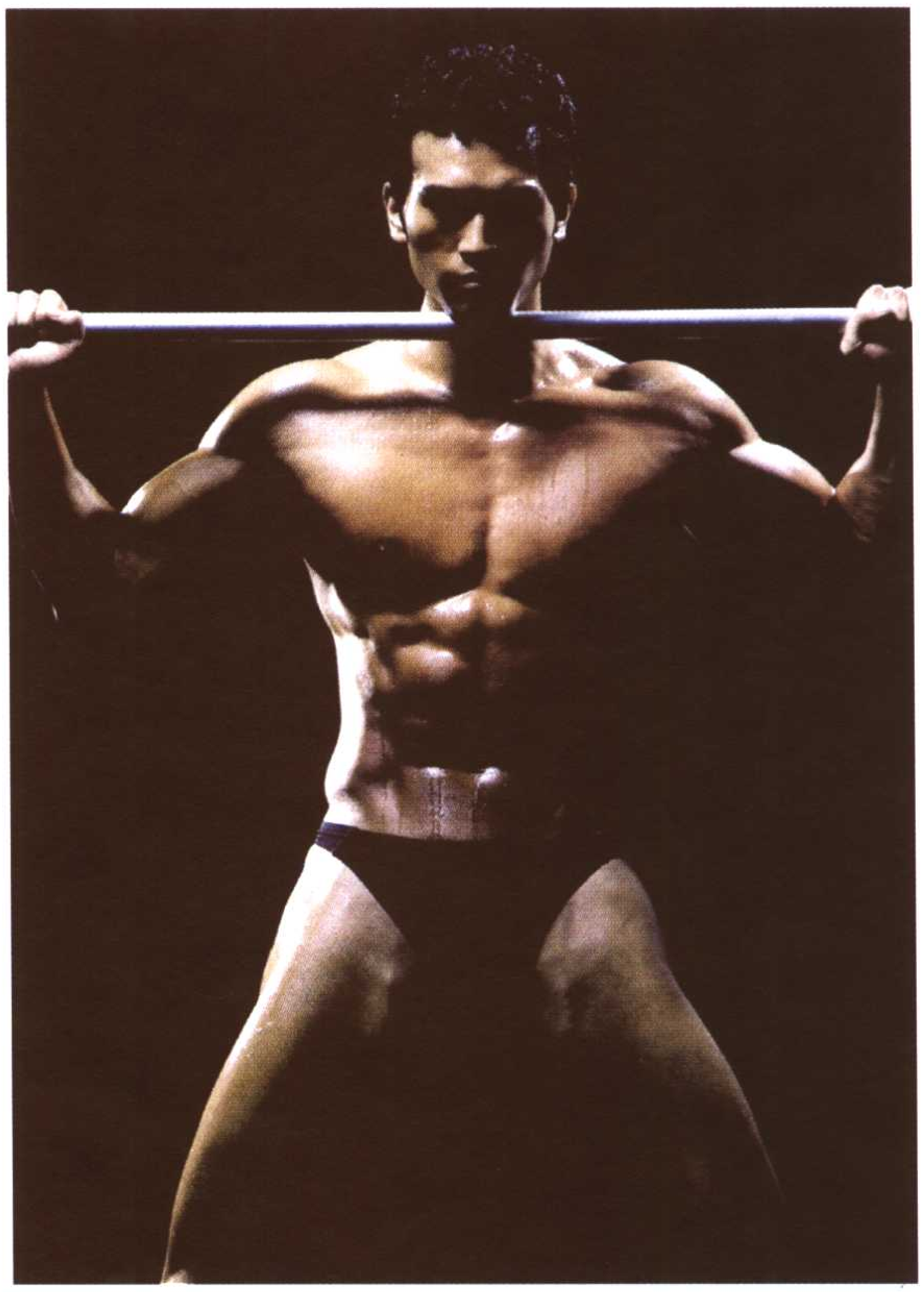
相机：佳能EOS 20D
光圈：F14；快门：1/500 s；ISO 200

# 摄影构图的影调

摄影画面的影调，是被摄体由光源照射所形成的受光面到背光面之间而产生的影调和整个画面受光产生的整体影调组成。在自然光源（太阳）下，会产生不同的受光面及影调，因此，影调具有方向性。总体可分为：正面光、侧面光、背面光。影调是体现画面形式表现的主要因素，也是组成摄影构图形式美的基础。

我们可以从摄影与绘画区别的角度来理解影调，它们二者之间的区别：绘画是用颜料和画笔通过人的主观意识和技能在画布上作画，来表达作者的审美意识和情感；而摄影是用相机对现实存在影像进行直接摄取，通过相机所携带的感光媒介来记录影像，摄影者本身是通过对影像的选取过程，来体现审美意识和情感。所以说，绘画是颜料形成的画面，摄影是光影形成的现实影像。

影调在摄影画面中存在着两种表现形式：一是整体性，二是个体性。二者相互依存，互相影响，整体性占主要地位。摄影是通过光的作用在画面上形成的影调，呈现出整体与个别影调所蕴含的信息与审美意识，并通过传播与展现来体现出一种特定的信息与审美特征。这种体现是双向的沟通，一是主体(作者本人)，二是客体(受众)，通过主体赋予，使客体感受。因此，要对影调进行有效的控制，以使得各种有差异的影调在画面中相互之间产生关联，从而构成一种体系，一种视觉画面关系的影调。影调是画面中审美意识、情感表达的基础，是摄影构图研究形式表现的基础。在摄影画面中，影像与影像的关系、影像与色彩的关系，均可通过影调一定的组合方式而产生一种内在联系，并通过影调去表现美，去体现一种审美特征。



相机：佳能EOS 20D
光圈：F3.5；快门：1/1 250 s；ISO 100

## 一、影调

在选取摄影画面时，应充分考虑前景、中景、背景等影调与主体的因素。过于简单就单调乏味，而太复杂又显得杂乱，这就需要在简单与复杂之间寻找一种美的秩序规律。秩序是形式美的规律之一。

1.主从律

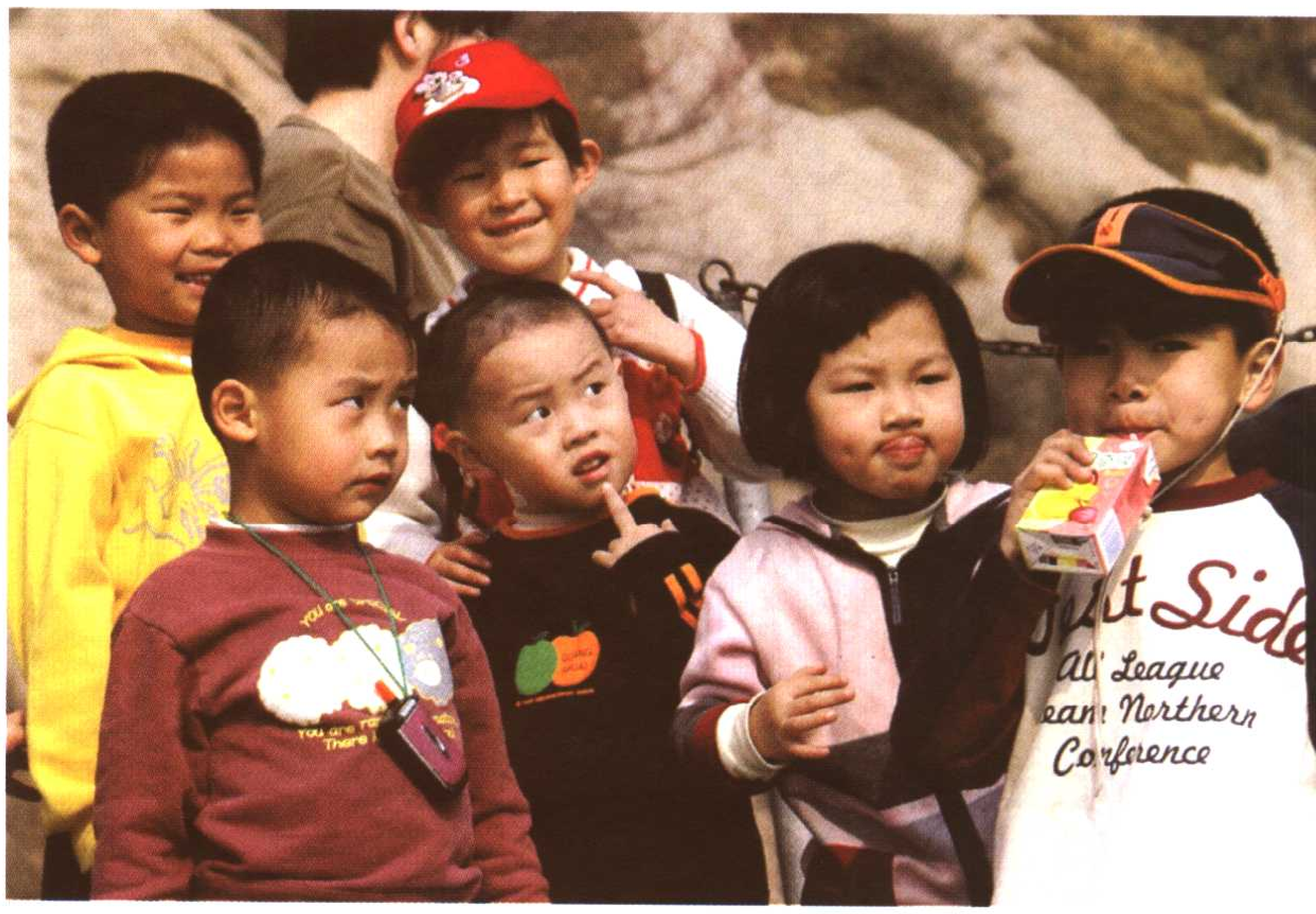
当人们用相机对准远处主峰，特别是用广角镜头观看群山时，便有“一览众山小”的感觉，而这种在高低、大小之间的对比中，就自然而然地形成了一种主从关系，低小的山峰拥围着高大的山峰。

相机：佳能EOS 20D
光圈：F9；快门：1/100 s；ISO 100

形态的多样性可构成视觉的丰富性，从而提高视觉兴趣。在同一画面中，拍摄差别较大的不同形态时，可通过方向、距离、角度等调整形态的面积、大小比例，来构成画面影像的基本影调关系。一般主体聚焦点的影像起主导作用，其他影像起呼应与补充作用。二者之间有主有从、有对比又有相互衬托，从而形成协调。

2.整一律

一幅优秀的新闻图片，不但要有个性，更重要的是具有共性，在共性的基础上去表现个性，寻求变化，才显得不生硬。在不同中寻找相同的东西，在相同中找不同的东西，这就是说画面形式体现整体影调要一致，但细节要有不同的变化。在新闻摄影画面形式表现中，通过对“近似”、“渐变”原理的利用，可构成影像之间较紧密的内在联系，造成一种互相呼应的影像群体，形成在整体之间既有丰富变化的特点，又有秩序规律统一的影像调子。




相机：佳能EOS 20D
光圈：F4.8；快门：1/2 000 s；ISO 100

## 二、黑白影调

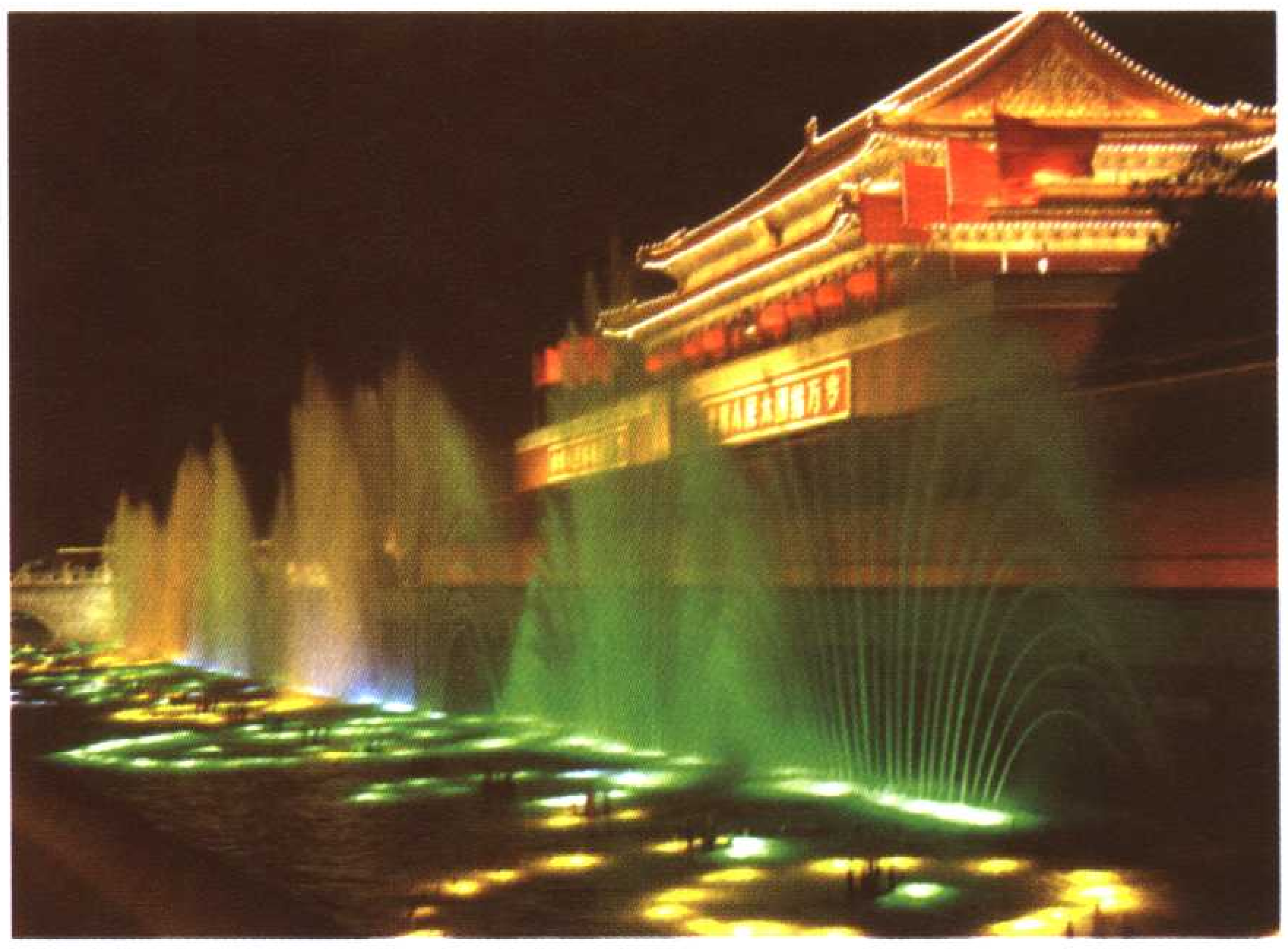
黑白影调是指在摄影构图中，影像明度关系所构成的总体倾向，如黑白摄影。用0°来表示黑，用10°来表示白，在其影像受到光线照射后，分别有不同的受光面就形成了不同含量的黑与白影调，产生等差的9种不同明度的灰。这样就可以得到从黑到白的11个明度层次的明度系列色标。将这个明度色标划分为3段，从0°～3°，称之为低明度区；从7°～10°，称之为高明度区；中间从4°～6°明度这一部分，称之为中明度区。对比的差别在3个色阶以内的，我们称之为明度的弱对比

(也叫低调对比)。明度对比的差别在3～5个明度阶之间的，是明度的中对比(也叫中间调对比)。明度对比的差别在5个明度阶以上者，是明度的强对比(也叫高调对比)。不同的明度调子给人感觉不同。如：高调明朗、开阔、清晰；低调沉闷、压抑；低长调具有很强的爆发力；中间调则带给人一种梦幻般的印象。在摄影构图中，运用不同的调子组织画面关系，可构成画面的不同效果。

相机：佳能EOS 20D
光圈：F2.4；快门：1/40 s；ISO 100

## 三、彩色影调

在摄影构图画面形式表现，特别是彩色摄影中，色彩对渲染画面表现气氛、传达某种信息， 起着极为重要的作用。构成画面色调的因素，除明度关系外，还有色相、纯度、冷暖、面积、光线等诸多因素。在一般情况下，色调的构成，首先取决于在画面中哪一种色彩的面积最大。占有明显优势的色彩，可构成画面色彩关系的主调。其次在这种明确的主调中，再依据安排画面中的其他色彩分。在色相环中距离近的色彩调和感强，距离远的色彩对比性强。通常习惯将其不同距离、角度由小到大的色相关系分为同类色(在色相环中距离在15°角左右的色相对比关系)、邻近色(在色相环中距离在45°角左右的色相对比关系)、异比色(在色相环中距离在120°～197°之间的色相对比关系)、互补色(在色相环中距离为180°角的色相对比关系)。



相机：佳能EOS 20D
光圈：F3.2；快门：1/5 s；ISO 200

色相对比最强烈的色彩关系是相距180°角的互补色。同类色的对比关系则视为是对色相起调和作用、成为色相间相互连接的纽带。

对于色彩关系中体量差别较小，而在色相环中又相距较远的色彩画面，通过在相互矛盾、对比强烈的色彩关系，分别调入同一种色彩因素，使之产生相异性质的色彩联系，从而产生某种共性，构成色调。比如，可分别在刺激性很强的一对补色红和绿中，调入白、灰或

相机：佳能EOS 20D
光圈：F8；快门：1/250 s；ISO 100

黑、蓝、黄、红、绿等同一种色彩，可产生调和作用。

在相异质的色彩中混入同一种颜色，从而强化其相貌的“血缘关系”。

在相异质的色彩画面中，用同一种色彩进行装饰、点缀，从而构成色彩的视觉同化效果。

在相异质的色彩区域周围连贯同一种颜色，使矛盾较强的色彩不能直接的接触。

在画面中补充一些在色相环中居于相异质色彩之间的颜色，使其起到对异质色彩矛盾的调和、渐变作用。

色彩的纯度关系对不同色彩关系的色调形成，也具有较强的影响作用，同一色相因纯度差异给人的感觉也是不同的。在色调的表现中，用不同的纯度关系相配合可构成色调在层次上的丰富性。

在摄影构图表现形式中，色调的确定主要应以影像为基础，根据画面形式的表现功能，需要与形式美的规律相结合，综合考虑各种关系因素，使色调成为画面形式的表现语言。

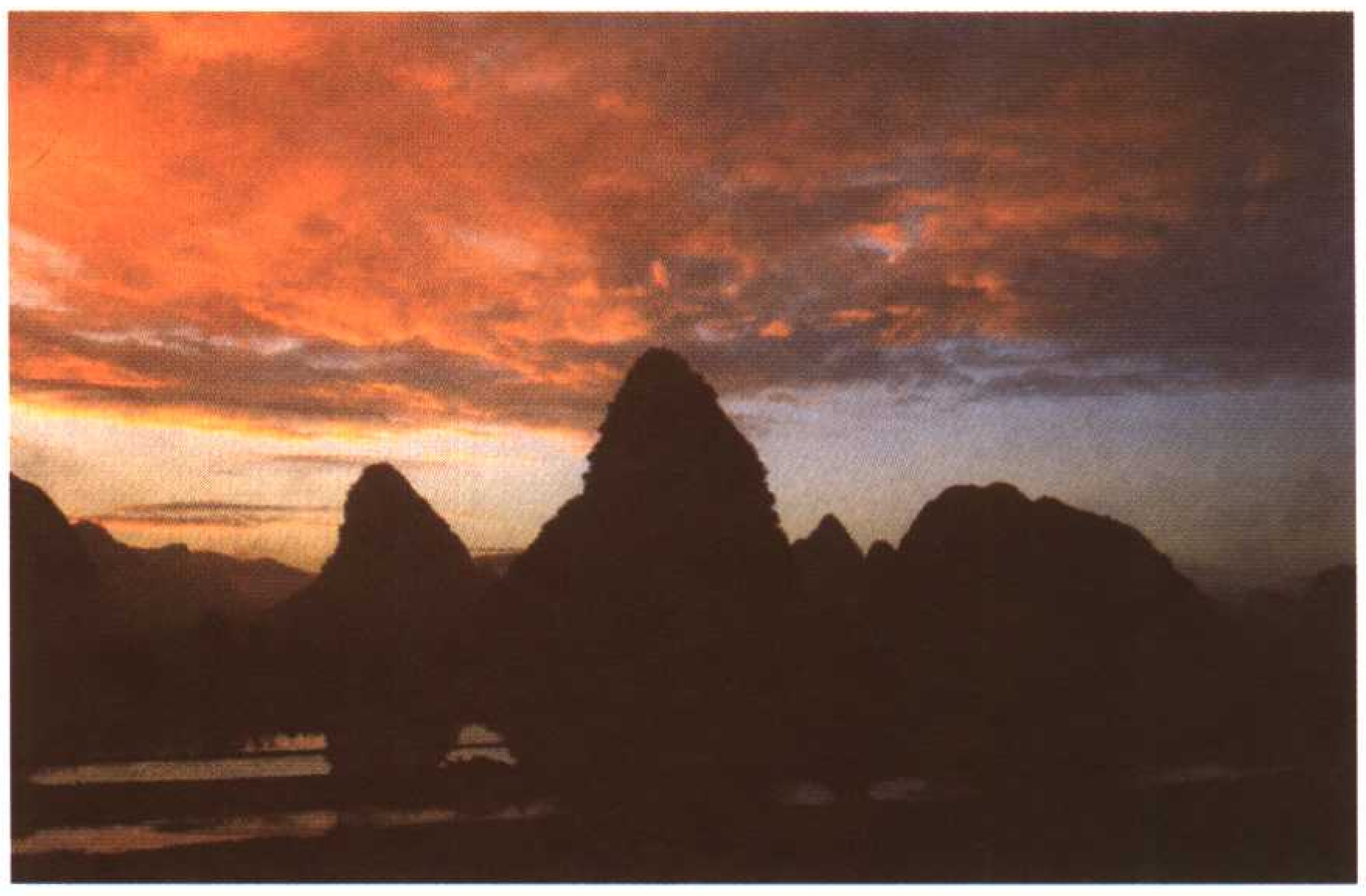
## 四、影调表现技巧

表现不同的画面意境，需要不同的形态结构、不同的色彩、不同的处理手段、不同的表现技巧。以同一种生活中的原型为素材，运用不同的表现技法去处理，可构成不同的视觉质感、不同的审美特征，给人以不同的心理感受。技巧的多元化可丰富形式美的表现语言，有利于独特风格的表现，有助于提高对画面形象的视觉趣味，增强画面形式的表现力和感染力。

相机：佳能EOS 20D
光圈：F2.9；快门：1/45 s；ISO 100

相机：佳能EOS 20D
光圈：F2.8；快门：1/4 s；ISO 100

影调表现技巧很多，相机不同方向、角度、位置的变化，都会带来光线的不同变化，而改变着影调的效果。如果变换镜头、感光软片或选用虑色镜等，表现空间更加宽阔。诚然，画面影调表现技巧虽然很多，但在具体的摄影画面形式表现中，应根据主题对象的需要，来选择画面形式效果，才能有效的达到内容与形式的和谐统一。



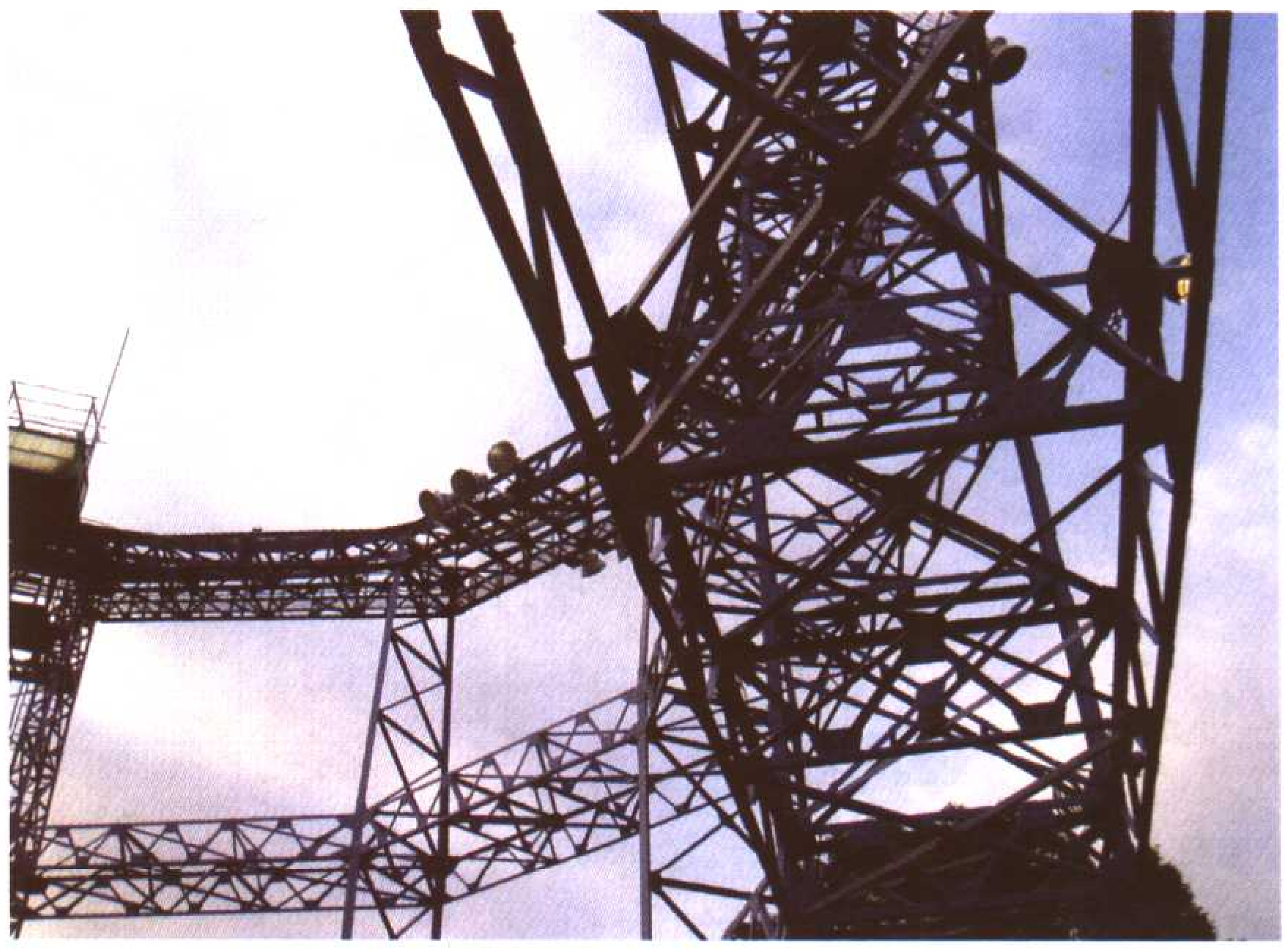
相机：佳能EOS 20D
光圈：F16；快门：1/8 s；ISO 100

相机：佳能EOS 20D
光圈：F7.1；快门：1/200 s；ISO 100

## 五、影调动势

宇宙间的任何事物，都存在着运动、变化的规律。摄影构图形式表现也应体现这一运动规律，因为摄影是客观与主观相结合的画面表现形式，其画面形式的组合也不可能脱离物质世界运动的基本法则，应正确认识自然规律，适应自然规律。

在摄影构图形式的表现中，一种动势的表现，是通过影调来取得的，但在影调的表现中要本着局部的影调服从整体影调的原则，通过对比的美、和谐的美、节奏的美、韵律的美、比率的美、平衡的美、运动的美……在统一中求变化、在变化中求统一法则的综合运用，来对摄影画面动势美感加以创造性的表现。



相机：佳能EOS 20D
光圈：F3.5；快门：1/160 s；ISO

摄影对象的主体，是客观存在，在画面形式表现中，应大胆、理性地创造和完善画面。在这个过程中，还存在着对画面的整理过程，也就是剪裁的问题，剪裁取舍是对画面形式整体组织关系的局部增减，达到每一个局部都服从整体的需要。

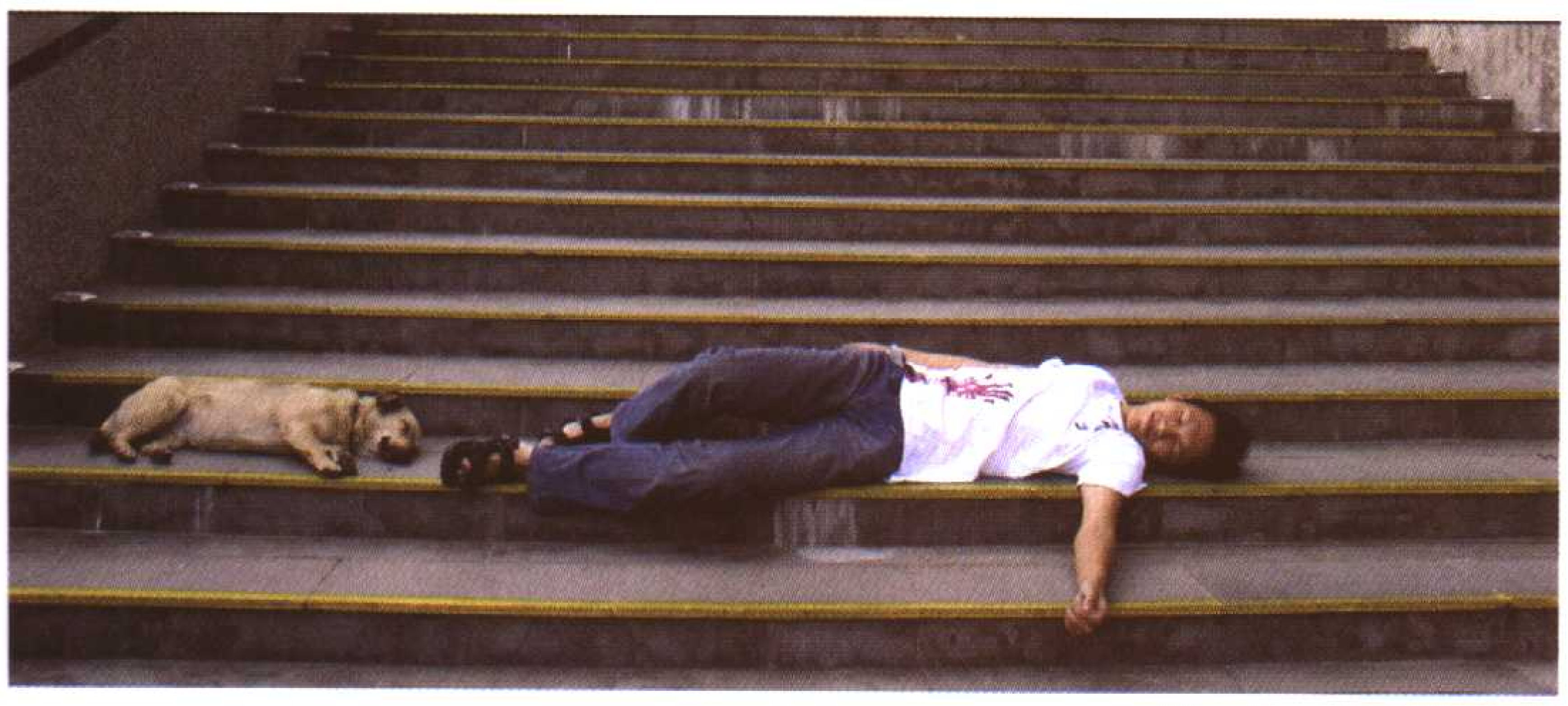
# 人像中的构图

很多摄影师对人文、人体、人像等摄影题材具有浓厚的兴趣，因此以人为主体或陪体的构图方式极为常见。在此，我们汇聚了非常有代表性的几种人物构图和表现方式为初学者提供参考。

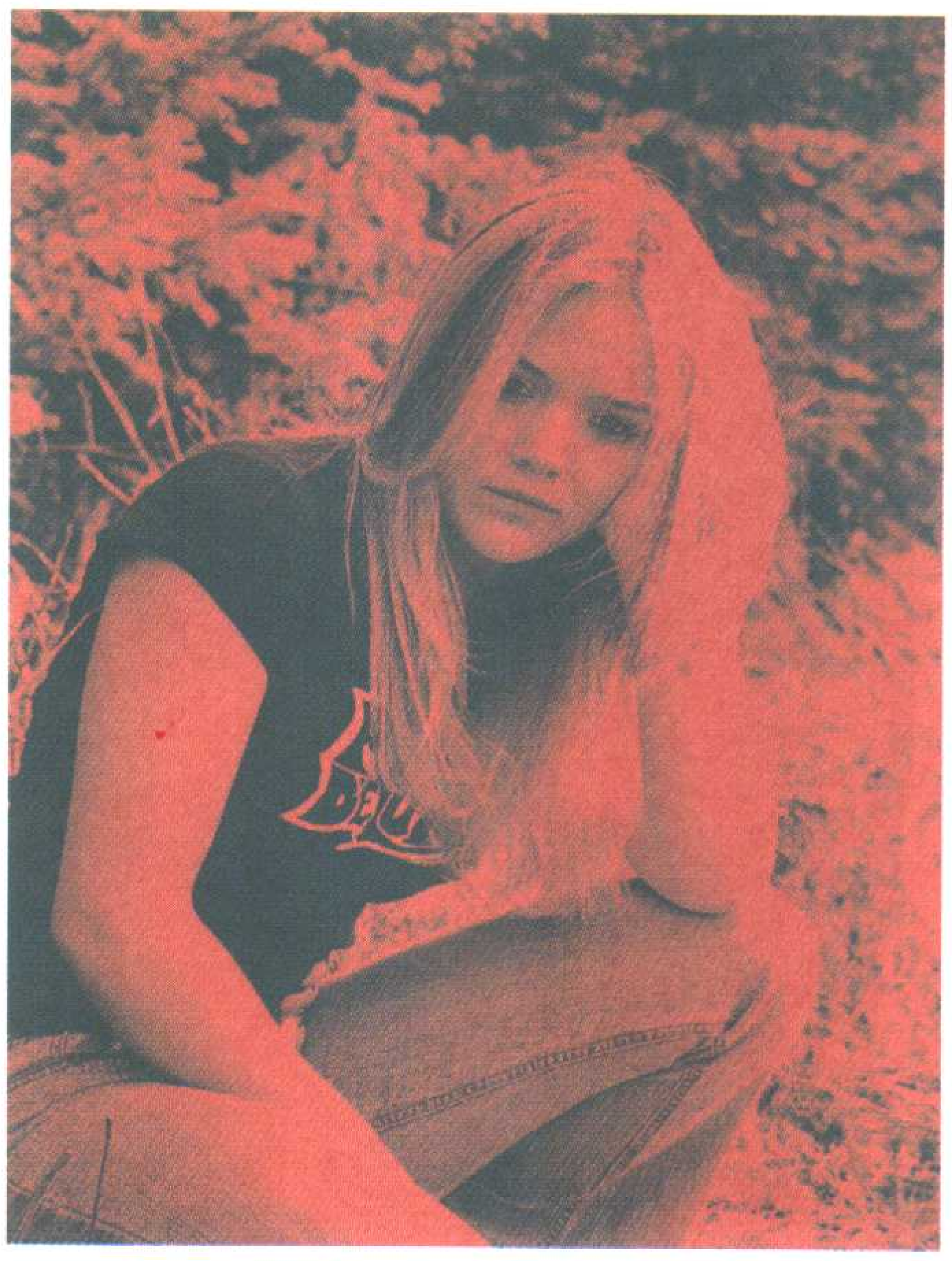
## 一、正面构图

在人像摄影中，对于那些五官端正、面部结构正常的人物形象，可以采用正面的方位拍摄。正面构图的形式能够塑造端正脸型的正面特征，通过眼睛的神情和面部的表情来揭示人物的内在性格特征。拍摄正面人物肖像除了选择面部形象正常的被摄对象以外，还要注意处理好被摄对象的姿势和手势，使双手处于合理的位置。在拍摄时要准确的抓取人物面部的细微表情，这种神情往往是通过眼神来传递和流露的。

正面构图的缺陷和不足有3点：其一，容易给人一种呆板、缺乏生气的印象；其二，画面中的各种平行线条难以产生透视的效果，不易表现空间深度；其三，画面是平均的展现正面的各部位，不易使主体突出。人物脸部的正面构图多用于肖像拍摄，缺乏活泼的气氛和思维的空间。因此正面构图多用于商业和新闻摄影。



相机：佳能EOS 20D
光圈：F4；快门：1/250 s；ISO 100



相机：佳能EOS D40
光圈：F2.3；快门：1/100 s；ISO 100

## 二、侧面构图

在人像摄影中，运用侧面构图可以塑造被摄对象的侧面轮廓形状。凡是侧面形象比较端正的人物，均可采用侧面拍摄，表达其侧面的某些特征，表现侧面轮廓形象的健美或秀美。拍摄侧面人物肖像，除了那些五官端正、侧面轮廓线条富于变化的人物之外，尚有少部分面部形象不够端正，或脸面左右存在某些缺陷的人物，可以运用侧面构图来掩饰有缺陷的部分，美化人物形象。

相机：佳能EOS 20D
光圈：F2.8；快门：1/300 s；ISO 100

侧面构图在人像摄影方面的缺陷是只能表现侧面特征，使侧面的线条难以汇聚，使主体的透视效果大为减弱。虽然可以明确主题，但主体的特征难以全面表达

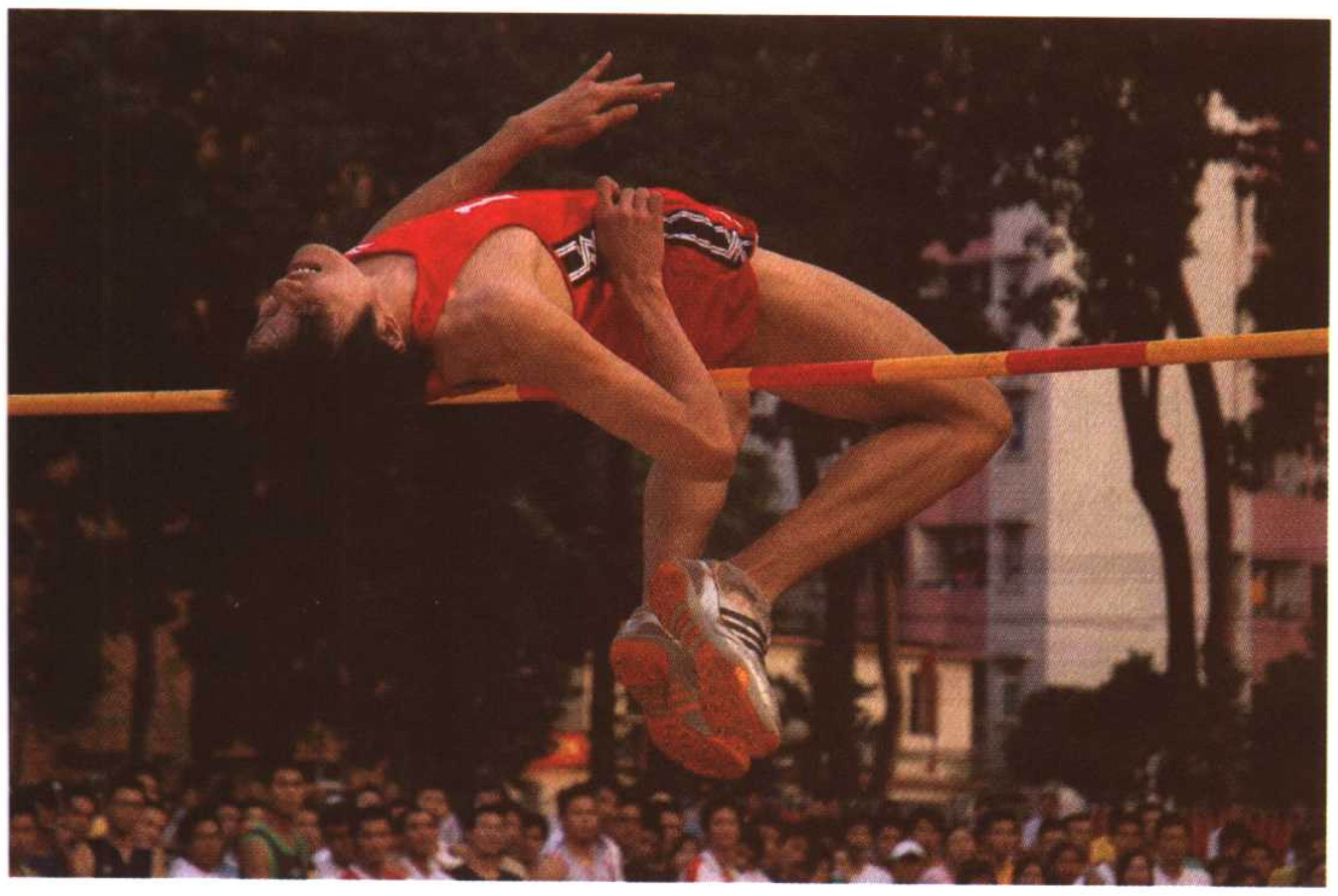
相机：佳能EOS 20D
光圈：F4.8；快门：1/180 s；ISO 100

## 三、后侧面构图

在人物肖像摄影中，有时为表现人物的背面和侧面的某些特征，常采用后侧方位来拍摄。例如，表现某些少数民族的服装头饰，运用后侧面构图形式，既可清楚地表达人物头部和背部的一些精美图案和色彩效果，又可看到人物侧面的基本形象。后侧面拍摄的立体和透视感较强，例如拍摄伏案办公者、写书法的老者等。

**小提示：**

在运动会拍摄跳高运动员的过杆姿势时，后侧面构图是一种具备独特表现的方式。因为跳高运动员多采取背跃式，头部先过横杆，所以从横杆的后侧面拍摄比较有利。此时，机位架设较低，从低角度拍摄照片可以把天空或看台当作背景，使画面或简洁或丰富，构图趋于完整。



相机：尼康D50
光圈：F4.5；快门：1/800 s；ISO 100

## 四、背面构图

能够表现被摄对象的背部特征，通过背面形象来表达作者艺术构思中的含蓄意境。利用背面构图形式做创作的优秀摄影作品并不少见，在这类作品中，通常是以人物的背景姿态作为前景，通过背影看到远景、环境或背景特征。通过背景环境的交代，用比较含蓄的手法表达一种更为复杂的内涵，背景构图由于需要远景来表达人物的思维，通常透视感较强，有很好的景深，因此可以给人以较大的想象空间。

选择被摄体的背面拍摄，是个常被大家忽视的方位，将其大胆地框入画面，会使画面的构图语言变得富有想象力。背面构图能造成一种悬念效果，选择背面角度拍摄，由于观众不能直接看到画面内人物的面部表情，如果镜头处理得当，则能充分展现摄影者的个性。

相机：尼康D50
光圈：F3.5；快门：1/250 s；ISO 100

原则上讲，选择不同的拍摄方位所形成的构图方式都有自己的特点和缺陷，但不能因此而主观武断地给各种构图形式打上优劣的印记。任何一种构图形式，只要它与某些被摄对象特点相结合，充分发挥其特点而避免其不足，能够深刻地揭示主题思想，并给人一种美感，即可称为优良的构图形式，且有可能成为优秀的摄影作品。

# 简单＝完美

在实际拍摄中，90％的摄影原则毫无用武之地。长期在媒体工作的经验告诉笔者，让一切保持简单是最好的拍摄方式，思想简单、画面干净、背景清爽。

笔者最喜欢的方式之一就是很浅的景深。人眼实际上有很强的能力聚焦于被摄主体上并用模糊的背景将其突出，通常这就意味着要把主体与背景区分开。不过时常是脱焦的背景形成一个框架构图，反而成为照片中不可或缺的部分。

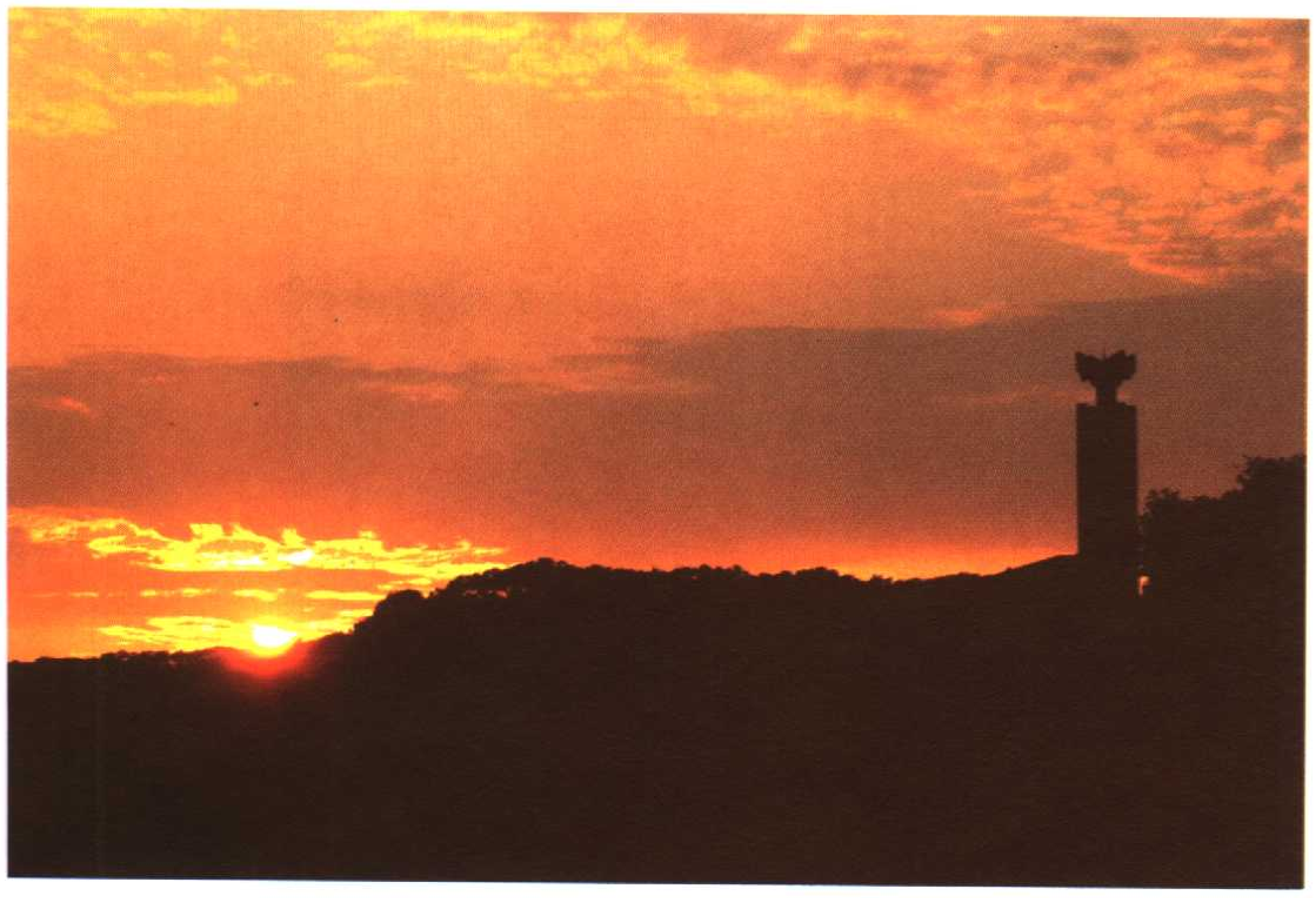
相机：佳能EOS 20D
光圈：F3.5；快门：1/320 s；ISO 100

在拍摄中我们喜欢画面非常的紧凑，这不失为一种良好的构图想法。有时，前景或后景可以留下很大的空间，这样更有助于强调主体。将很小的主体置于很大的空间中，能够帮助你讲述一个故事。如果你将一个人放在照片角落上，能够暗示寂寞或者攻击，反其道而行之则可以表现相反的意境。

相机：佳能EOS 20D
光圈：F4；快门：1/500 s；ISO 100

当然，构图并非循规蹈矩，每个摄影人都有自己独到的见解，这也是构图为什么在持续发展并一直被摄影人津津乐道的原因。要想让自己精于此道，那么最好的方法就是首先尝试，其次是犯错误，最后是在错误中总结经验，这些都是摄影成长之路。随着数码摄影的普及，使得我们有越来越多的机会练习，要敢于利用构图的基本原理并加以变通，敢于通过实践把它变成可以借鉴的先例。

接下来，笔者针对构图思维讲几个要点，虽然很简单通俗，却也很实用。



相机：佳能EOS 20D
光圈：F11；快门：1/200 s；ISO 400

相机：佳能EOS 20D
光圈：F3.5；快门：1/30 s；ISO 100

## 一、尽量把想拍的物体放大

如果尽量把想拍摄的物体放大的话，拍摄的效果会很有趣。拍摄一张照片的时候，注意不要像拍摄产品说明那样什么都拍，应尽量突出想拍摄的对象。比如殿前的石狮，就要以狮为主体，尽量放大，这样殿门和阶梯则尽量虚化成陪衬，你的照片就算合格了。

## 二、注意观察周围的环境

拍摄时，一方面要全神贯注地看着拍摄对象而忽略周围的背景，因为能引起我们注意的主体，才可能引起照片观看者的注意。另一方面，一张照片的好坏，也要视背景和环境的构图是否能取得平衡。譬如拍摄桥梁，那么湖面和偶尔泛过的小船及野鸭则成为了背景，这样会显得生动，但不要过多，否则会有喧宾夺主之嫌。

## 三、别把没用的东西纳入镜头

不要把没用的东西都拍进照片里，如果在拍摄出来的照片中又有杂物又有不认识的人，那么再好的照片也变得杂乱无章。如果画面内出现了不必要的东西，应改变拍摄的角度或方式，避免将这些物件摄入镜头内。躲开了杂物的干扰，调高镜头的视角，屋顶和树木的枝杈构成了良好的构图，成为了一幅出色的照片。

相机：佳能EOS 20D
光圈：F4；快门：1/400 s；ISO 100

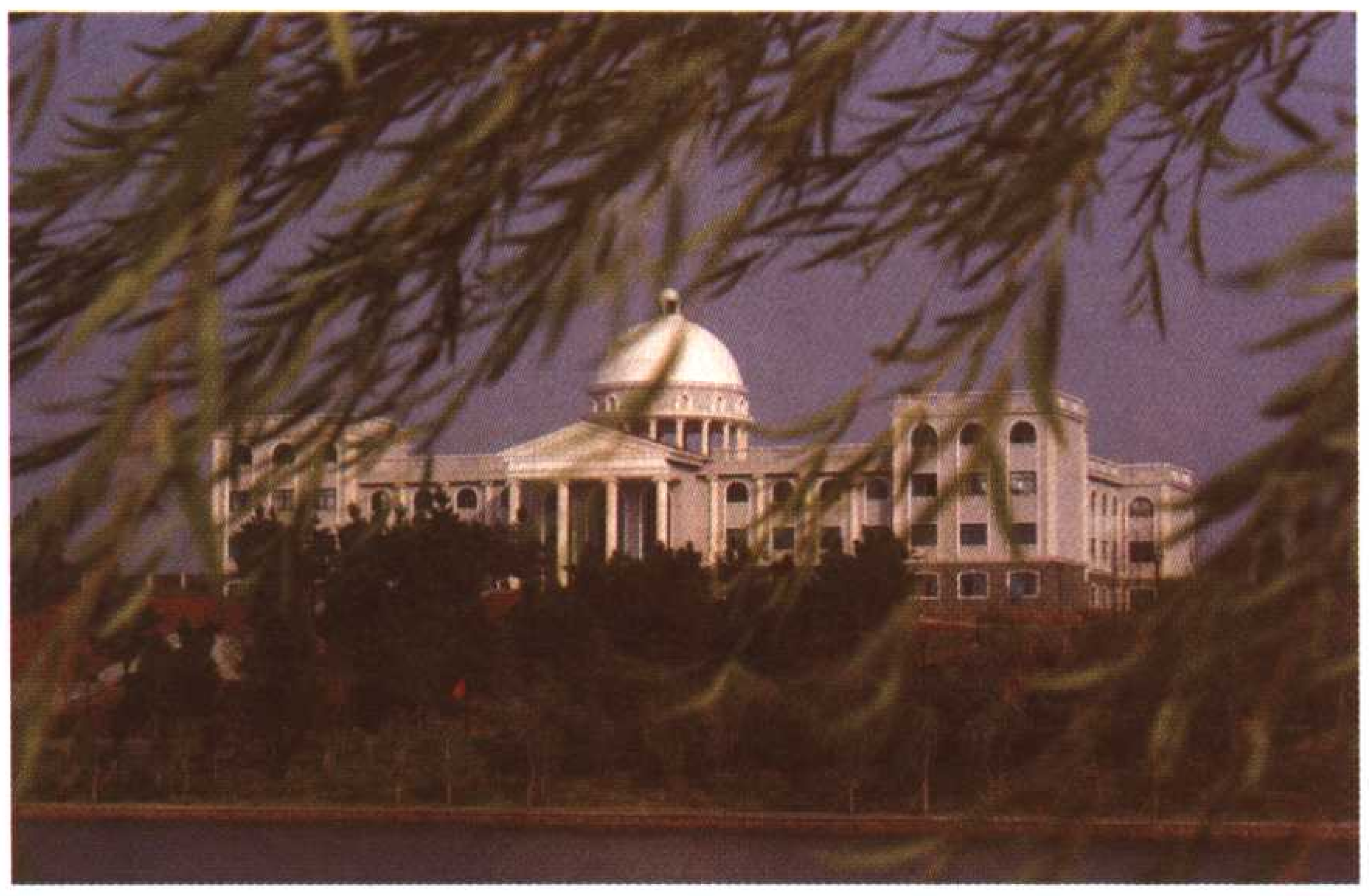
相机：佳能EOS 20D
光圈：F11；快门：1/200 s；ISO 100

## 四、像作画一样选景

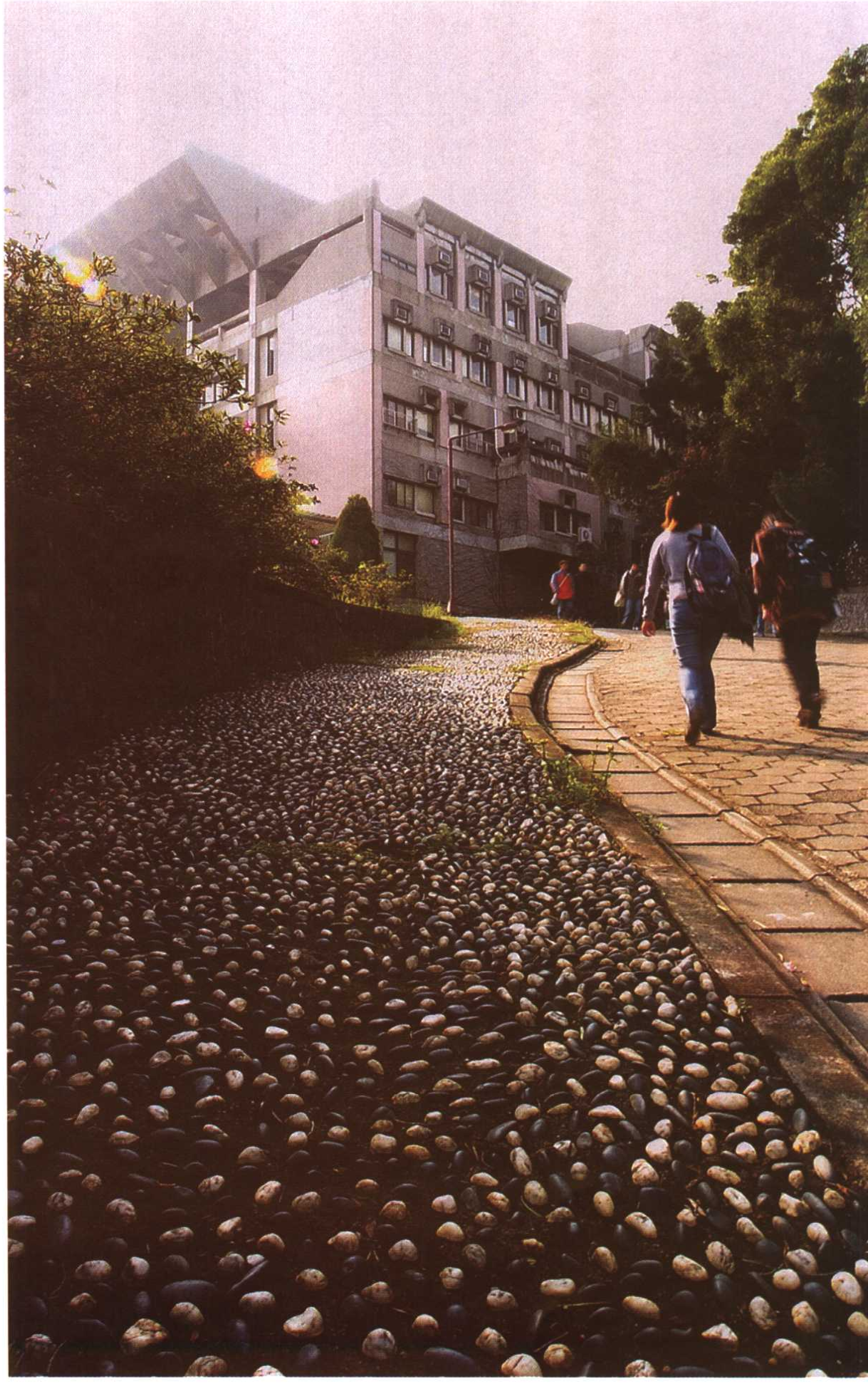
照片与绘画一样都是在方形范围里进行，所在可以像绘画一样对画面进行构图选景后再拍摄想拍摄的对象。照片与绘画一样，都是一种心情的表达，拍摄时必须一边考虑整体的布局，一边进行构图的配置。生活中不是缺少美，而是缺少发现。

## 五、不要总用同一个角度去拍摄

最傻的摄影办法是将相机举到眼前来拍摄，好照片需要我们认真去思考从什么角度拍摄以及拍摄什么。最好的照片就是在摄影者发现了最适合被摄主体的角度时产生的，因此人们通常站立或用三脚架(大约1.45～1.8 m)来拍摄过于通俗了。如果你弯下膝盖或爬上某个点去拍摄的话，你就能告诉别人另外一个角度所发生的故事。



相机:佳能EOS 20D
光圈:F13;快门:1/160 s;ISO 100



相机:佳能EOS 20D
光圈:F22;快门:1/15 s;ISO 100

# 拍出赏心悦目的人物照

一幅人像照片不仅仅是被摄者外表的记录，它还表现了人物当时的心情和事件，因此，一幅成功的人像照片可以让我们明白摄影师想要表达的含义。而作为一名人像摄影师，面临的最大挑战就是如何使用自己的技术和技巧来清楚地表达自己作品的意义。

# 美女靓照

以年轻漂亮的女性作为拍摄主题，由于被摄人本身气质的因素让照片成功了一半，但要想获得另外一半的成功还需要摄影者掌握一些独门诀窍。

## 一、选景

我们首先要讲的是关于选景的问题，在都市中进行拍摄，很多地方免不了人多，人多对于被摄者而言，其实是一种无形的心理压力。就算是拍摄专业的模特，摄影师在一般情况下是不喜欢在人很多的地方进行拍摄的，因为这对专业的摄影师和专业的模特会有不同程度的影响，就像搞创作一样，一个繁杂的环境决不会比一个安静场所好。何况我们经常拍摄的并不是专业模特，那么在选择景点上应尽量考虑相对安静、人不多的地方。

有的朋友会说影楼的摄影师在选择拍摄场地时并没有这些顾虑。我们知道影楼是一种流程式的商业运作，为了提高经营和工作的效率，在什么地方选景就由不得摄影师们自由选择了。下面列举一些比较典型适合拍摄美女的场景。

### 1．走廊

可以是宾馆的走廊，酒店的走廊……这些场所的拍摄可以在景深的运用上有更多的实践，是“玩景深”的好地方。

这些地方看似人来人往，但凡是在这些地方穿梭的人一般不会主动停下来观看拍摄，他们最多好奇地看两眼，就会立刻去办自己的事情。住房的客人更是没闲工夫来看我们拍摄……因此，在这种地方拍摄会显得安静许多。

摄影师：王美木　模特：罗兰
相机：尼康D100
光圈：F2.8；快门：1/100 s；ISO 200

2. 车站

这里的车站主要是指客流量比较少的站，地铁站、轻轨站、汽车站、火车站都是可以拍摄的地方，但是火车站要找到客流量少的地方就太不容易了，所以这里以轻轨站和汽车站来谈。轻轨站和汽车站都有人流量少的时候，一般就在上午10:00～11:20，下午15:00～16:00这两个时段人流量比较少，并且还要选择上下客较少的车站。

**摄影师**：王美木　**模特**：罗兰
**相机**：尼康D100
**光圈**：F8；**快门**：1/30 s；ISO 100

**摄影师**：王美木　**模特**：罗兰
**相机**：尼康D100
**光圈**：F2.8；**快门**：1/250 s；ISO 100

3. 滨江路及江边

在这些地方拍摄人像就更容易一点，来来往往行使的车辆成了我们可以利用的背景。在这样的地方进行拍摄，有利于被摄者和摄影师各自的发挥。景别、构图、用光，包括对时间的选择都是有很大的空间，但这样的地方又比较挑天气，最好在阳光明媚的时候进行拍摄。如果阴天在这种地方进行拍摄，那的确就逊色多了。

4. 废墟

拆迁后不久的空地几乎没什么人来往，住家户也搬走了，施工单位还没有开工。一片看似破旧、脏乱、不起眼的空地，却是专业人像摄影师喜欢光顾的地方，安静而又宜于搞创作。从构图上讲，有太多可以组合并且变化多端的元素了，无论是大全景、中景、近景、特写都有很大的空间来发挥。当然，在这种地方使用大光圈、中镜头和远镜头的频率比较高，毕竟还有很多杂乱的背景需要虚化。在这种地方拍摄有个最大的优势就是对天气没什么太大的要求。

摄影师：王美木
相机：尼康D100
光圈：F5.6；快门：1/100 s；ISO 100

摄影师：王美木
相机：尼康D100
光圈：F11；快门：1/50 s；ISO 100

5. 斑驳的旧厂区

这样的地方，只要我们留心都会找到的。可以叫我们身边的朋友帮助留意一下，或者平时就注意一下关于工业的新闻，也可以直接上网查找。这种地方人烟稀少，并且利于创作。同上面说的废墟很类似，但不一样的是厂区可以进去拍摄，而且构建上是很有规律的，可以拍出刚柔的对比，或者野性的效果。

6. 野外

到一个开阔而人又少的郊外进行拍摄也是很好的选择，空气清新，让人心旷神怡，感觉像是出来春游。在这种地方拍摄跟其他好多地方拍摄的心情就很不一样，摄影师创作出来的照片也会有不同的表现力。笔者建议大家组成一个摄影小组去，这样反光板、闪光灯、镜头、化妆师皆可以资源共享。

摄影师：王美木
相机：尼康D100
光圈：F5；快门：1/80 s；ISO 100

摄影师：王美木　模特：罗兰
相机：尼康D100
光圈：F6.3；快门：1/15 s；ISO 100

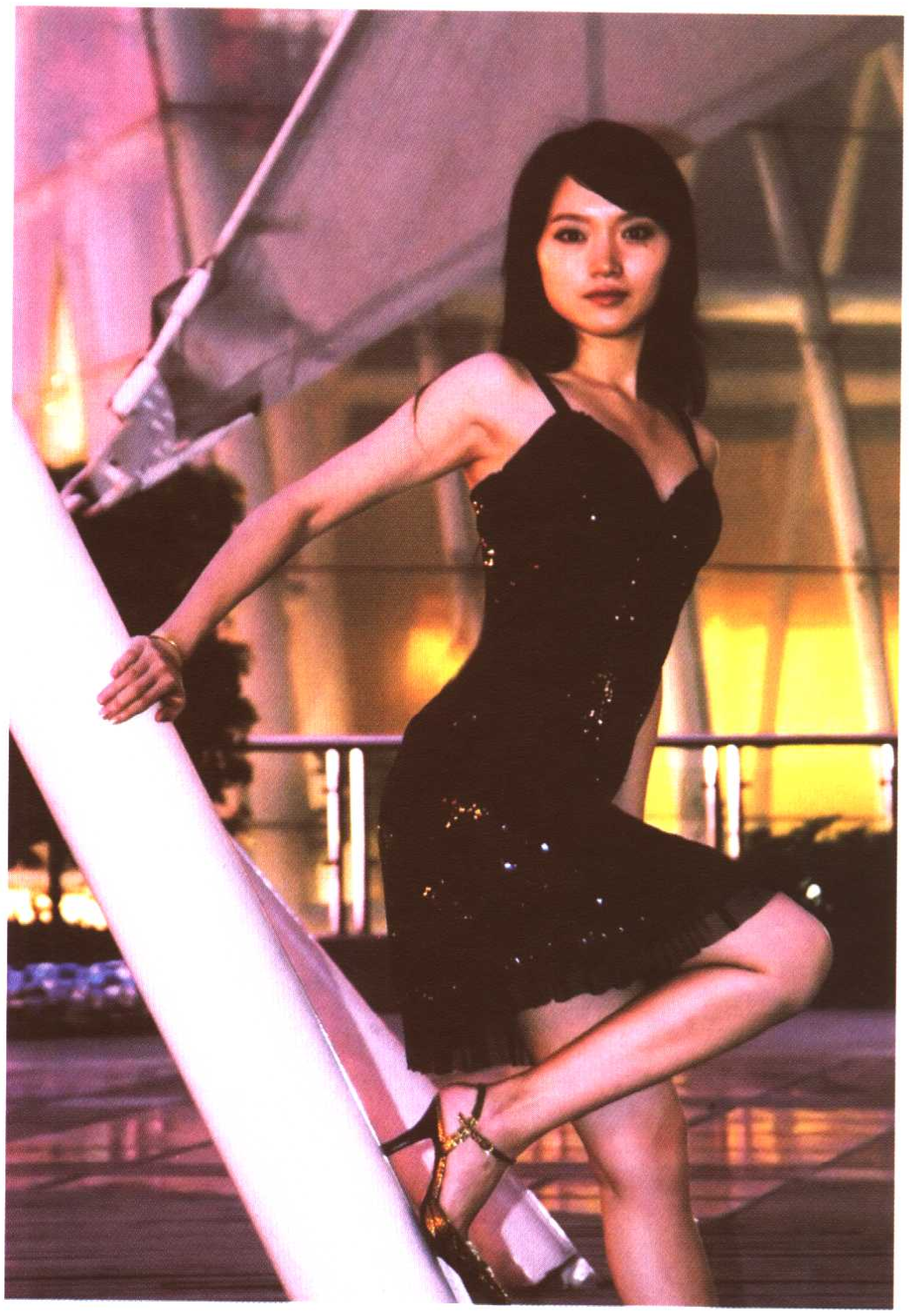
7．公园

这样的地方大家都能想到和去过，但在这里要说的是，这种地方同样要挑选人少的时候去，并且可以作为经常练习美女拍摄的“基地”。如果我们和被摄者不太熟悉，去到废墟、旧厂区，可能对方不会答应，而选择公园则情况要好很多，当然这只是针对初次拍摄的模特而言。而且她们自己的起居室、化妆台、书房等也是可以让其放松心情的好场景。

以都市为背景的画面我们还是要拍的，只是如果被摄者因人多而不自在、紧张、焦躁的话，可以叫她拿出手机来与朋友聊天，第一次的开始就这样“入场”吧。

拍摄时使用低机位，以增加被摄者高度，但这里要讲的姿势主要以自然、轻松为主，不要刻意让被摄者很难受地去扭曲而追求完美的“S”曲线。毕竟我们拍摄的人物大部分并不是专业的模特，如果强行为“S”曲线拍摄，很多被摄者做出来的动作要么僵硬，要么出丑，以至于无法按下快门。

摄影师：王美木
相机：尼康D100
光圈：F5.6；快门：1/500 s；ISO 100



摄影师：王美木　模特：罗兰
相机：尼康D100
光圈：F6.3；快门：1.3 s；ISO 100

## 二、美姿与机位

被摄者“S”型的柔美与背景中坚固直立的建筑物形成鲜明对比，高大耸立的建筑物同时也衬托出被摄者柔软的躯体。

曲线与线条是拍摄美女和展现美丽最重要的环节，但在一开始拍摄时还得先以轻松的姿态热身。

下面这张照片中，被摄者戴有帽子，脸部的光线会受到影响，拍摄时如果是平均测光，务必使用反光板对被摄者的脸部补光，或者对脸部直接测光，以脸部的曝光值进行拍摄。这张照片是当天拍摄的第一张，明显能看出被摄者的表情并不很理想。这时可以让机位略低于被摄者，以表现“我美固我在”的效果。

1. 站姿

这里主要以全景和中景的几个例子来讲解站姿的拍摄。拍摄人物全身一定要注意手的摆放，手摆放得不自然或者很僵硬将使照片大为失色。由于被摄者不是专业的模特，站立时手难免乱放，有的半握拳头，有的手指僵硬、打得很开。

我们可以让被摄者只把大拇指放在衣兜里，把其他4个拇指露出来，但要注意的是，不要把4个拇指放在衣兜里，而只露出大拇指，这样很难看，或者索性就让被摄者把手全放在衣兜里。

摄影师：王美木　模特：刘恋
相机：尼康D100
光圈：F5；快门：1/100 s；ISO 100

摄影师：王美木 模特：罗兰
相机：尼康D100
光圈：F4.5；快门：1/90 s；ISO 100

如果被摄者比较放得开，可以尝试一下大胆一点的动作。让被摄者自然地将两手展开，但两手不能打开得太直，太直会显得机械、僵硬，同时也不适合女性主题的拍摄。头不要正视镜头，同时要告诉被摄者像发现了什么新奇的事物一样，把身子探出去，而两手的展开也是为了配合身子的探出。

**摄影师**：王美木　**模特**：罗兰
**相机**：尼康D100
**光圈**：F10；**快门**：1/60 s；ISO 100

**摄影师**：王美木　**模特**：刘恋
**相机**：尼康D100
**光圈**：F8；**快门**：1/100 s；ISO 100

在拍摄全身照时，机位应尽量低一些，这有助于显现出人物身材修长。对于一些本来就不高的被摄者来说，高机位拍摄会使被摄者显得身材更加矮小。

侧面站立时，可以让被摄者离镜头最远的那只腿的后跟抬起来一点，也是为了画面不那么呆板，这种小细节在拍摄时可以多设计一下。

增高不仅是我们摄影师的事，也是模特的事。拍摄全身或7分身时，别忘了提醒模特穿上高跟鞋，在拍摄时，还得让她把脚尽量垫高。虽然有点吃力，但这样对于表现修长身材无疑是最好的办法，并且这样可以使腿部肌肉收紧，显得腿部更完美。

摄影师:王美木　模特:罗兰
相机:尼康D100
光圈:F2.9;快门:1/50 s;ISO 100

摄影师:王美木　模特:罗兰
相机:尼康D100
光圈:F4.2;快门:1/160 s;ISO 100

我们拍摄的很多女性都不是专业模特，不使用任何道具的站姿的确有些难度，被摄者手和脚都可能无所适从，不知道摆在哪里好。那么可以让她们的手靠着一样东西吧，有个支撑点，她们整个身体会随着那个支撑点来摆姿势，对于多余的另一只手，我们可以叫她放到后面去。

如果有的被摄者怎么也不能让手、脚按我们的要求摆放到位，这时我们可以使用一些常用的道具，比如背包、书等物品，而被摄者手上拿着东西后感觉会放松很多。

下页左边两幅图片，虽然是同样的道具、同样的景别、同样的被摄者，但上下两幅图给人的感觉却是不一样的。上图与下图相比，下图让被摄者身子向前倾斜一点，整体的感觉更为活跃了。

摄影师：王美木
相机：尼康D100
光圈：F6；快门：1/80 s；ISO 100

2．坐姿

美女拍摄时，坐姿也很重要，在注意手的摆放同时我们还要考虑到脚，不能让被摄者的双脚成了"外八字"（两脚尖朝外），这很不雅观，也不好看。"内八字"（两脚尖朝内）或者两脚尖平行才是人像摄影中常见的。

最好先尝试侧面的拍摄，让被摄者侧面对镜头坐下，再把头转向镜头。坐的时候不能让被摄者随意地坐得很舒服，只能坐1/3的面积，这也是为了不让身体陷进去，而显得身体短小。同时，不舒服的坐姿会让被摄者的腿部不得不搭力，搭力的作用是让她腿部肌肉收紧，这样出来的体型效果会更好，就是腿粗一点的被摄者，经过这样的设计，腿部也不会显得那么粗了。

摄影师：王美木　模特：罗兰
相机：尼康D100
光圈：F5.6；快门：1/45 s；ISO 100

## 小技巧：

**女性侧面坐姿拍摄要点**

**(1)让面向镜头的腿抬高一些，并在腿的下方给被摄者垫上石头。**

**(2)身子向前倾斜时一定要把腰背伸直。弯腰驼背是很难看的，再漂亮的人或者再美的构图、色彩，也会因为这一个小毛病而宣告失败。**

**(3)双手也要随着身子向前倾斜向前探出去，可以交叉摆放。双手搭在膝盖上时不要懒散地压着膝盖，这会使手变粗。**

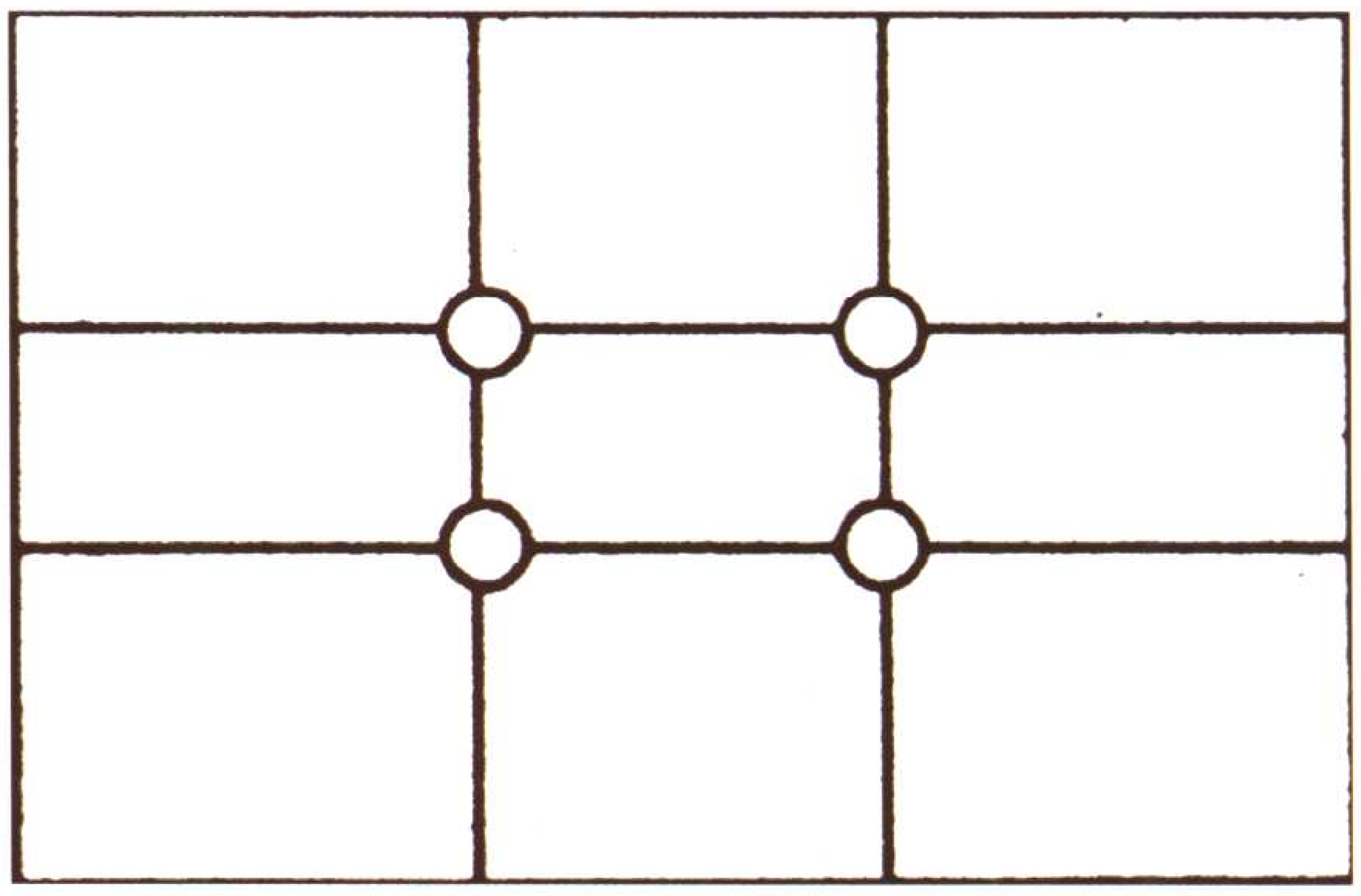
正面拍摄时，两腿膝盖要高低交错，如果被摄者穿的是短裙，那么两腿膝盖间交错后要尽量地收紧一些。

## 三、构图

构图部分主要讲解“黄金分割”构图、构图方向和大胆的裁减。

### 1. 黄金分割

黄金分割是一个数学公式的逻辑关系，将一条线段分成长短两段，使小段与大段的比例成1∶1.618，符合这一公式的分割我们就称之为黄金分割，而这个点就称为黄金分割点。在人像摄影中，就常把人物的眼睛放在画面的黄金分割点上。



### 2. 构图方向

构图是有方向感的，关键就是被摄者面部的朝向。例如下页2张照片，被摄者面部和视觉都朝外，给人一种被遗弃或者是朝着什么背道而驰的感觉，表达出被摄者并不开心的感觉。

摄影师：王美木　模特：罗兰
相机：尼康D100
光圈：F4.9；快门：1/125 s；ISO 100

摄影师：王美木　模特：罗兰
相机：尼康D100
光圈：F4.5；快门：1/350 s；ISO 100

摄影师：王美木　模特：罗兰
相机：尼康D100
光圈：F7.1；快门：1/60 s；ISO 100

而右上角这一张图片使用“黄金分割”拍摄的照片，被摄者眼睛看的视角在照片内，给人以祥和平稳的感觉。

摄影师：王美木　模特：罗兰
相机：尼康D100
光圈：F5.6；快门：1/60 s；ISO 100

3．大胆的裁减

摄影本来就是一个减法，一次一次、一层一层地减去那些杂乱的、喧宾夺主的画面。这张照片是将周围的杂乱的画面摒弃在镜头外而得到的，将影响主题表达的事物全部都舍弃掉，虽然画面不算很完整，但裁减后主题表达得更加清晰——等待的女孩。

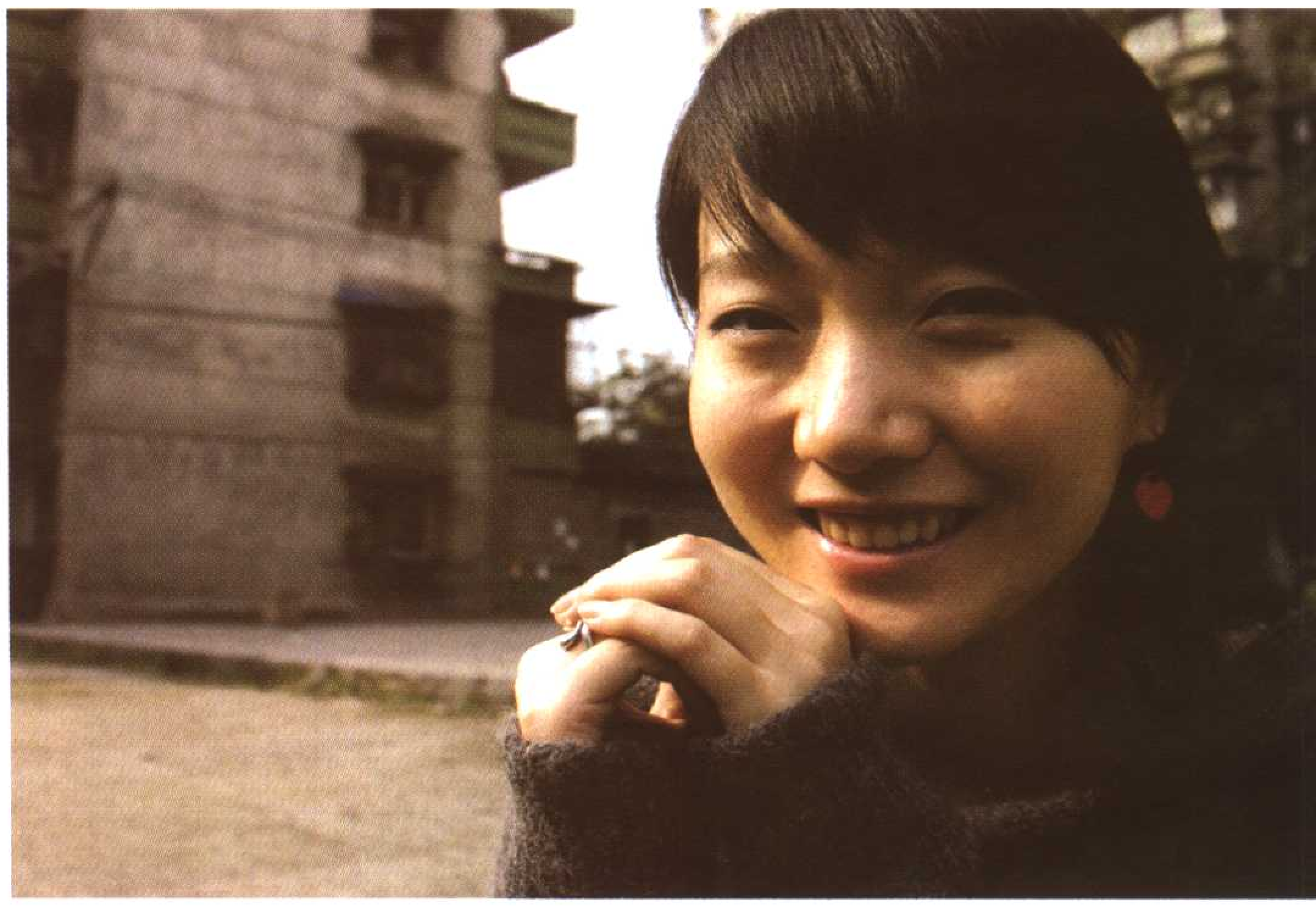
摄影师：王美木
模特：罗兰
相机：尼康D100
光圈：F5.6
快门：1/13 s
ISO 100

## 四、趣味的手法

使用广角镜头，利用“近大远小”的成像原理，靠近被摄者的脸部来拍摄特写。照片中的人物已经严重变形，但并不另人厌烦，反倒使人会心一笑，感觉就像来到了卡通世界。

摄影师：王美木　模特：罗兰
相机：尼康D100
光圈：F2.8；快门：1/15 s；ISO 100

如果我们和被摄者很熟悉，在她表情变化的时候别忘了抓拍几张留作纪念。这也是美女们很难有的照片。同样使用广角镜头靠近被摄者来拍摄。



摄影师：王美木　模特：罗兰
相机：尼康D100
光圈：F4；快门：1/160 s；ISO 100

摄影师：王美木　模特：罗兰
相机：尼康D100
光圈：F5.6；快门：1/500 s；ISO 100

# 可爱BABY

这里介绍的不仅仅是纯粹的技术，而更着重讲解怎样去和孩子们沟通，怎么想办法让他们达到我们想要的感觉。在用好技术的同时了解儿童的心理和思维，这才是拍出成功的儿童照的秘诀。

进行儿童摄影，基本条件就是对儿童有强烈的爱心。儿童对人的情绪有着本能的敏感，他们能判断大人的行为和情感是否发自内心。

10个星期内的婴儿，除了躺卧之外，什么也不能干。建议让孩子平躺在位置比较低的、可以直接俯身向下拍摄的地方，对准孩子的头部聚焦。最简单的就是让他躺在床上，我们俯拍就行，但要将床上布置得可爱、舒服一些。

作者：王美木
相机：佳能300D
光圈：F5.6；快门：1/30 s；ISO 100

如果觉得老是在床上拍摄太单调，也可以在给孩子喂奶(可在窗边，这样可以更好地利用窗外光线)或者洗澡的时候进行拍摄。光线的使用上，应该采用完全的自然光。这个时期内孩子也不会有太大的晃动，快门速度可以降低，建议使用脚架，以免手抖动影响效果。

作者：王美木
相机：佳能300D
光圈：F5.6；快门：1/60 s；ISO 100

4～6个月大的婴儿，自己可以抬头了。他可以爬着并借用臂力的支撑让自己的头短时间地抬起来。他喜欢看运动的物体，并且抓、握一切他能够得着的东西。他时而喃喃自语，时而笑声呵呵，随时对轻柔美妙的声音做出迅速的反应。

作者：王美木
相机：佳能300D
光圈：F6；快门：1/4 s；ISO 100

作者：王美木
相机：佳能300D
光圈：F5.6；快门：1/60 s；ISO 100

**小技巧：**

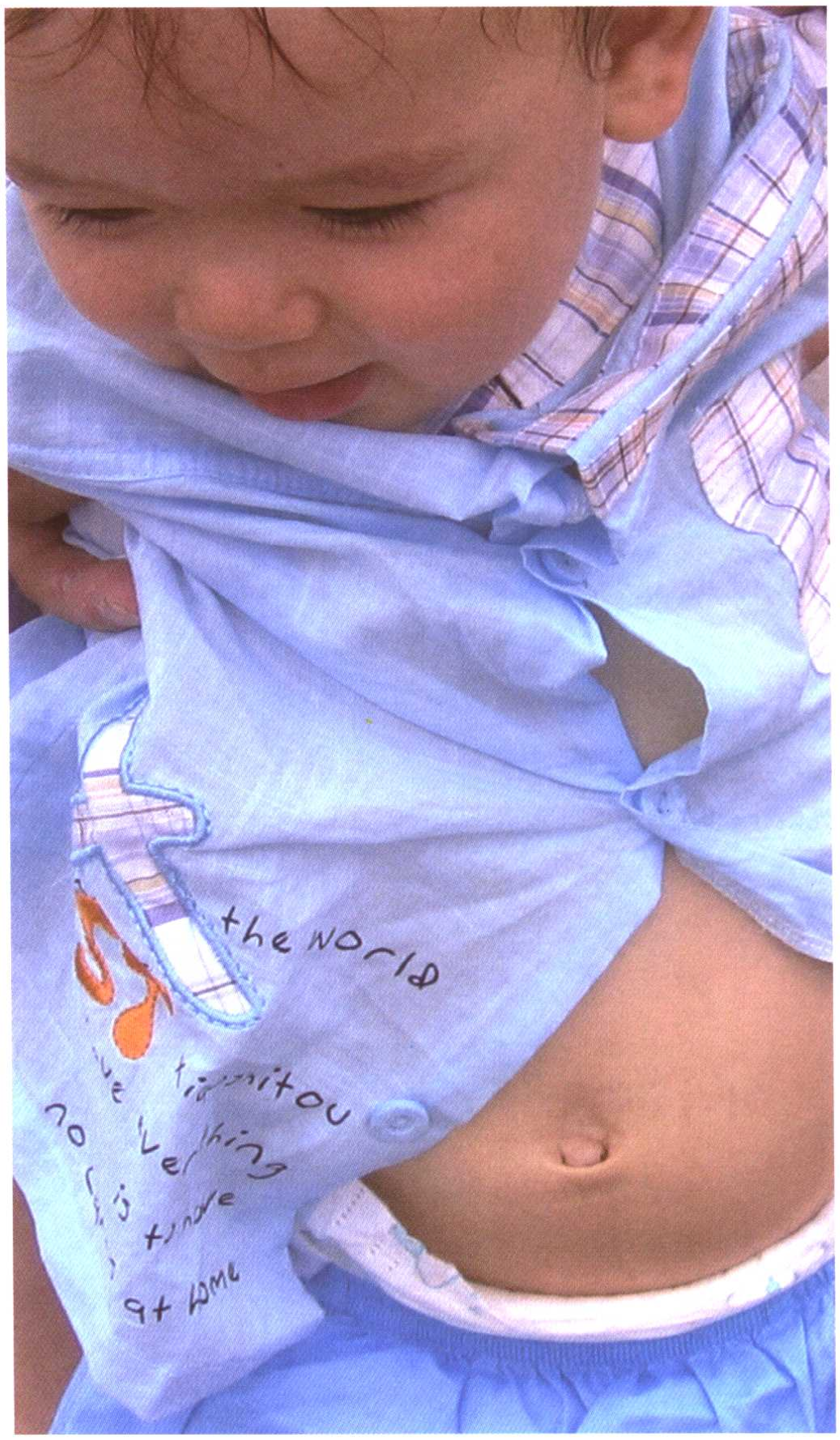
孩子俯卧拍摄时，摇拨浪鼓逗他，他很快就会有反应，此时我们可以用拨浪鼓转移他的视线而进行抓拍。

这一阶段对孩子身体的某个部位拍摄，比如手、脚等都是非常可爱的地方。

快满周岁的婴儿喜欢扔东西，并让我们把东西给他捡起来。爱玩各种玩具，但最喜欢的还是会发出声音的玩具。拍摄时，我们得拿些会响的玩具让他扔，再让一个助手不停地给他捡。这时的孩子也喜欢咿咿呀呀地喊叫，模仿他的声音，跟着他一起咿咿呀呀，他会有很好的反应。

在3周岁前，尤其是不到1周岁的婴儿，拍摄时最好不要使用闪光灯。从医学角度来讲，婴儿在出生后到3岁前，视觉神经系统还没发育完全，强光会对眼部系统的发育造成不良影响，所以在拍摄时，要尽量避免使用闪光灯，最好用自然光拍摄。大一点的孩子必要时可以用闪光灯拍，但也最好以反射补光或在闪光灯前加柔光片。

作者：王美木
相机：佳能300D
光圈：F2.8；快门：1/60 s；ISO 100




1周岁左右的幼儿已经能站起来，但有的时候我们还是得扶着他，那么在这种情况下进行拍摄，后期别忘了裁减。

在这个时期我们可以用球来逗他。把球扔到他头部又反弹回来，也可以让助手将球扔到自己的头部，逗孩子开心，而我们就在一旁尽情地抓拍。

作者：王美木
相机：佳能300D
光圈：F3.2；快门：1/500 s；ISO 100

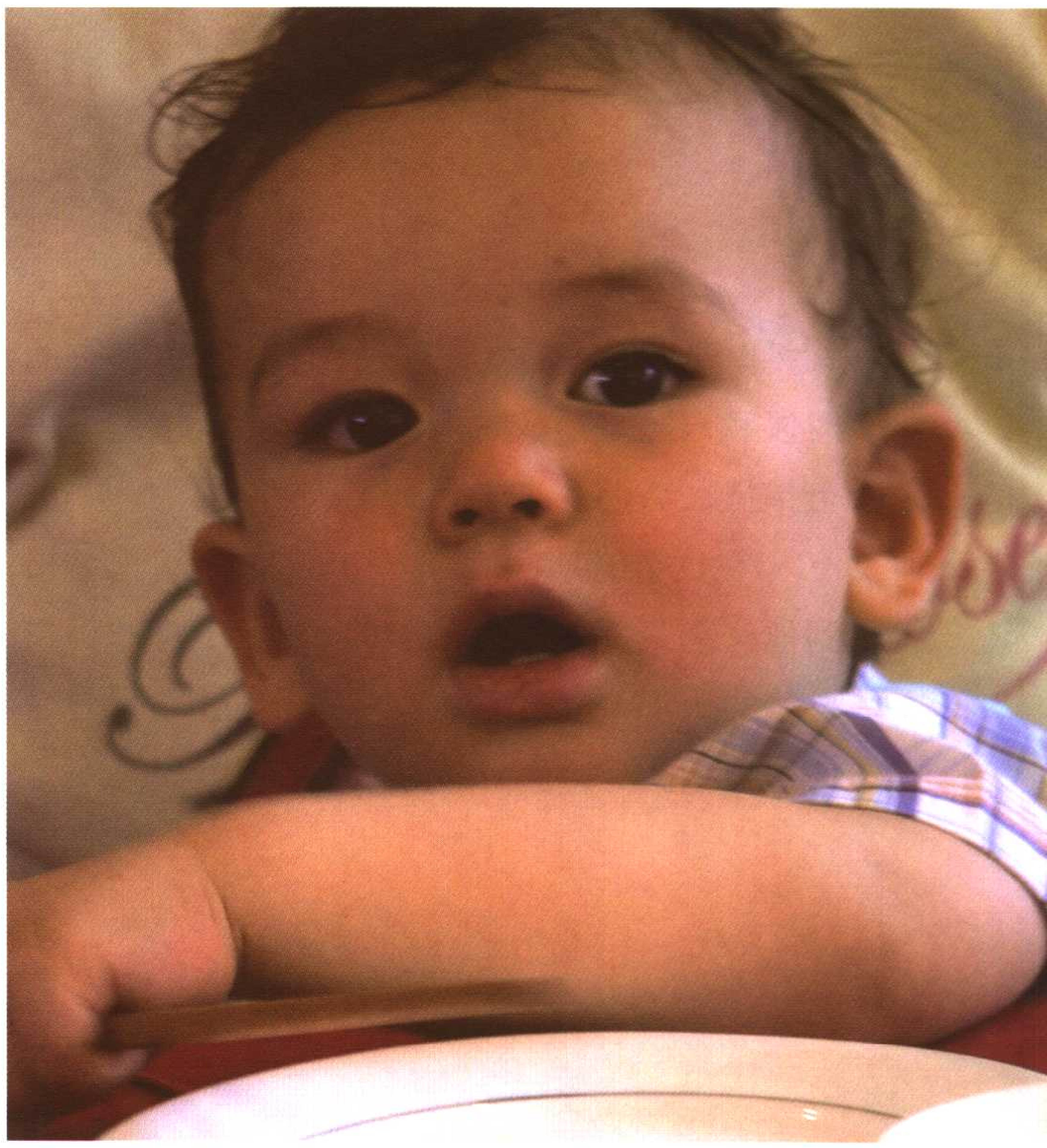
2周岁的幼儿越来越善于模仿，独立性也强了。这时候的孩子还很难用语言来让他明白我们的意图，用动作向孩子表示，然后他就会模仿。如果家里有其他孩子，最好把他们也请到家来，让他们来逗他，他们更能做出各种有趣的姿势，这是我们永远也达不到的，这时我们就可以在一旁拍摄了。

作者：王美木
相机：佳能300D
光圈：F3.5；快门：1/160 s；ISO 100

**小技巧：**

想让孩子在指定的拍摄点拍摄，可以把孩子喜欢那种玩具放在该拍摄点。

3～4周岁的幼儿已经懂得语言，也能自己说话了，也渐渐地明白我们是在给他拍照，他也会有要求了。这时候我们只能用棒棒糖、巧克力等他喜欢的零食来“贿赂”他。



作者：王美木
相机：佳能300D
光圈：F2.8；快门：1/13 s；ISO 100

作者：王美木
相机：佳能300D
光圈：F5.6；快门：1/60 s；ISO 100

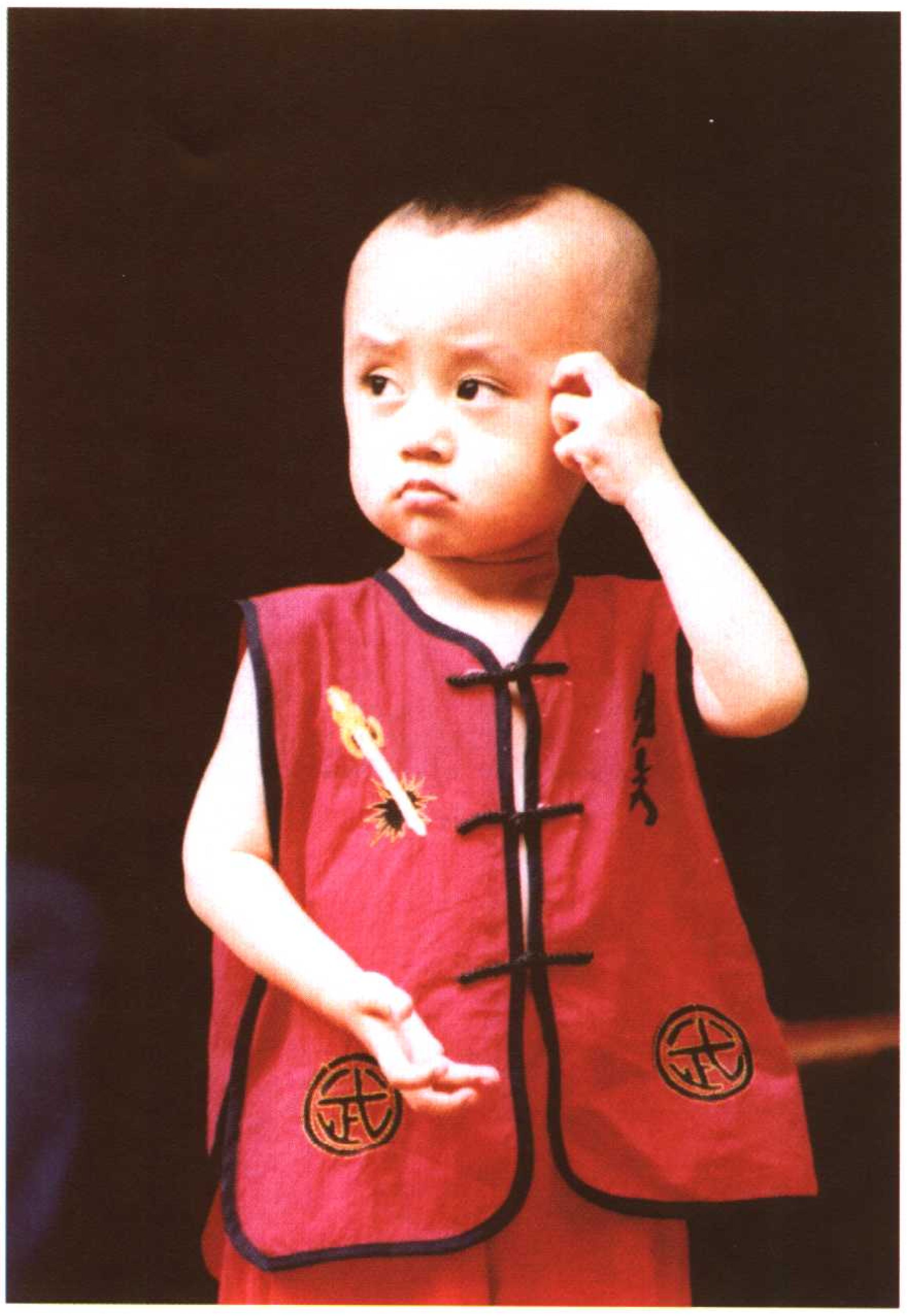
我们可以在下班的时候带上相机，就在小区楼下或者附近给孩子拍摄，那样的照片更有亲和力。

孩子对世界充满了好奇，但往往孩子们在这种好奇与顽皮的心态下做的一些事会让父母看见了就立马制止。笔者建议这个时候暂时不去管孩子，而是让镜头先对准孩子，这样拍摄出的照片大多都很优秀，又自然，也让孩子的好奇与顽皮完全表现在这张照片上。比如孩子在卫生间里把卷筒纸整个地拉了出来；穿着一双新买的鞋在水凼里踩水；孩子穿着干净的衣裤趴在泥巴里耍土或者耍沙等等。既然孩子已经这样做了，就算制止了他，衣服、鞋还是得洗，我们不如拿着相机对准他，或许他看见我们不制止还给他照相会玩得更得意忘形，那么这张照片先抛开构图和用光，我们就已经成功了一大半，并且在这个时候怎么抓拍效果都不错。

作者：王美木
相机：佳能300D
光圈：F5.6；快门：1/50 s；ISO 100

给小孩拍照，总能想到明媚的阳光。在明媚的阳光下拍摄固然很好，但往往太阳光也会让孩子不能正常地睁开眼，同时也可能出现浓重的阴影。而柔和的阴天同样能拍好儿童照，因为儿童照更重要的是孩子的表情自然地与情景融合。

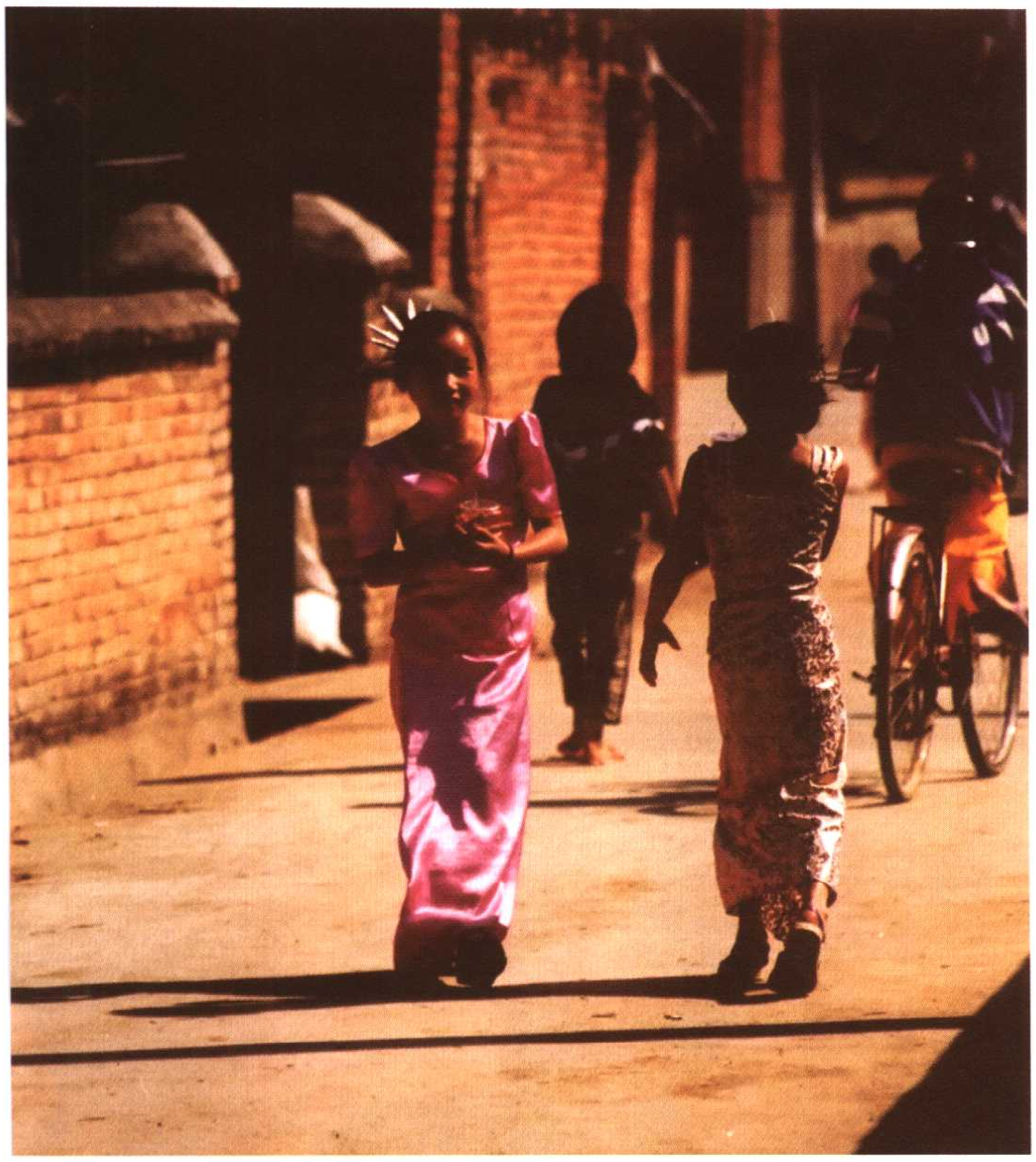
作者：王美木
相机：佳能300D
光圈：F7.1；快门：1/200 s；ISO 100



作者：王美木
相机：佳能300D
光圈：F5.6；快门：1/100 s；ISO 100

儿童的表情是十分丰富的，大多数人在拍摄时，都喜欢拍摄笑脸，未免单调和生硬。其他有趣的表情可千万别放过了，比如孩子在啼哭、发脾气、露出惊讶的表情等。我们给孩子拍照也是记录其成长的历程，那么有笑、有哭、有怒、有沉默、有发呆，这才是一个完整的人生。笑脸的照片太多了，每次翻照片难免会有审美疲劳，而一张怪模怪样的照片可能让孩子长大后想起某一段时期的某一件事，回味无穷。

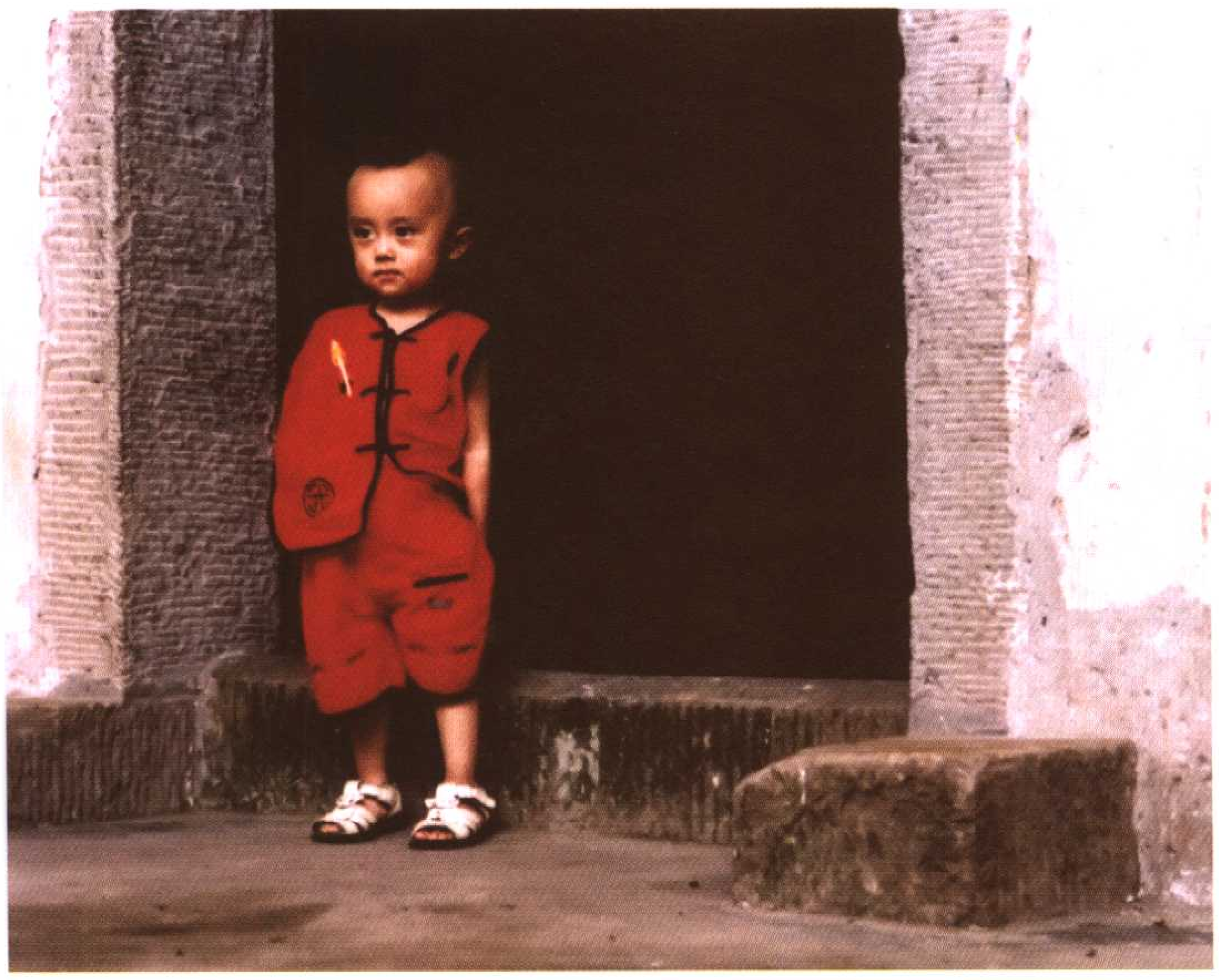
在选景上，除了公园、郊外，在孩子成长的环境周边的留影就显得更为珍贵，这样的照片也很好拍摄，在家门口、小区内、经常玩耍的角落、街边等都可以。至于逗不逗他都无所谓，建议当时孩子是什么表情就拍摄他什么表情，因为这类照片带有强烈的纪实性。景别上当然使用全景或者大全景，并且白天和晚上可以各拍一张。



作者：王美木
相机：佳能300D
光圈：F8；快门：1/100 s；ISO 100

5岁后的儿童虽然懂得更多了，但羞涩的情绪也同时出现。这时候的拍摄仍然不能坐等孩子自己做动作，还是要主动引导他们，让孩子成为活跃的观众，以达到“感情高潮”。既不要故意迎合孩子的心里，也别强迫孩子进入情景。如果是拍摄孩子与孩子间的合影，那么在情绪的调动上，我们只需要引导他们互相谈笑，年龄相仿的孩子彼此找到共同的乐趣和话题是很容易的。

作者：王美木
相机：佳能300D
光圈：F8；快门：1/13 s；ISO 100



作者：王美木
相机：佳能300D
光圈：F5.6；快门：1/60 s；ISO 100

现代的儿童除了学习功课外，还会去学习钢琴、象棋、绘画、舞蹈、语言等其他才艺。那么他们学习的过程中，总会有撒娇不想学的时候，这也是值得抓拍的一些场景。

如果让他们在学习时做一些在平时学习过程中不允许做的事，他们立刻会欢呼的，而且怨气冲天的表情马上也会多云转晴。这时的他一定忘乎所以了，我们既能拍摄到他欢乐的表情，也能把他学习的环境和欢快的氛围一同拍摄下来。

当然为其拍摄认真学习的照片，那就需要我们的耐心和语言来调动了。

家庭中的儿童照片也许不是其他人所喜欢看的照片，但对于孩子的人生来说，经历的许多事情都是第一次，非常值得留念，也是日后的珍贵回忆。

作者：王美木
相机：佳能300D
光圈：F5.6；快门：1/40 s；ISO 100

作者：王美木
相机：佳能300D
光圈：F4；快门：1/10 s；ISO 100

作者：王美木
相机：佳能300D
光圈：F5.6；快门：1/60 s；ISO 100

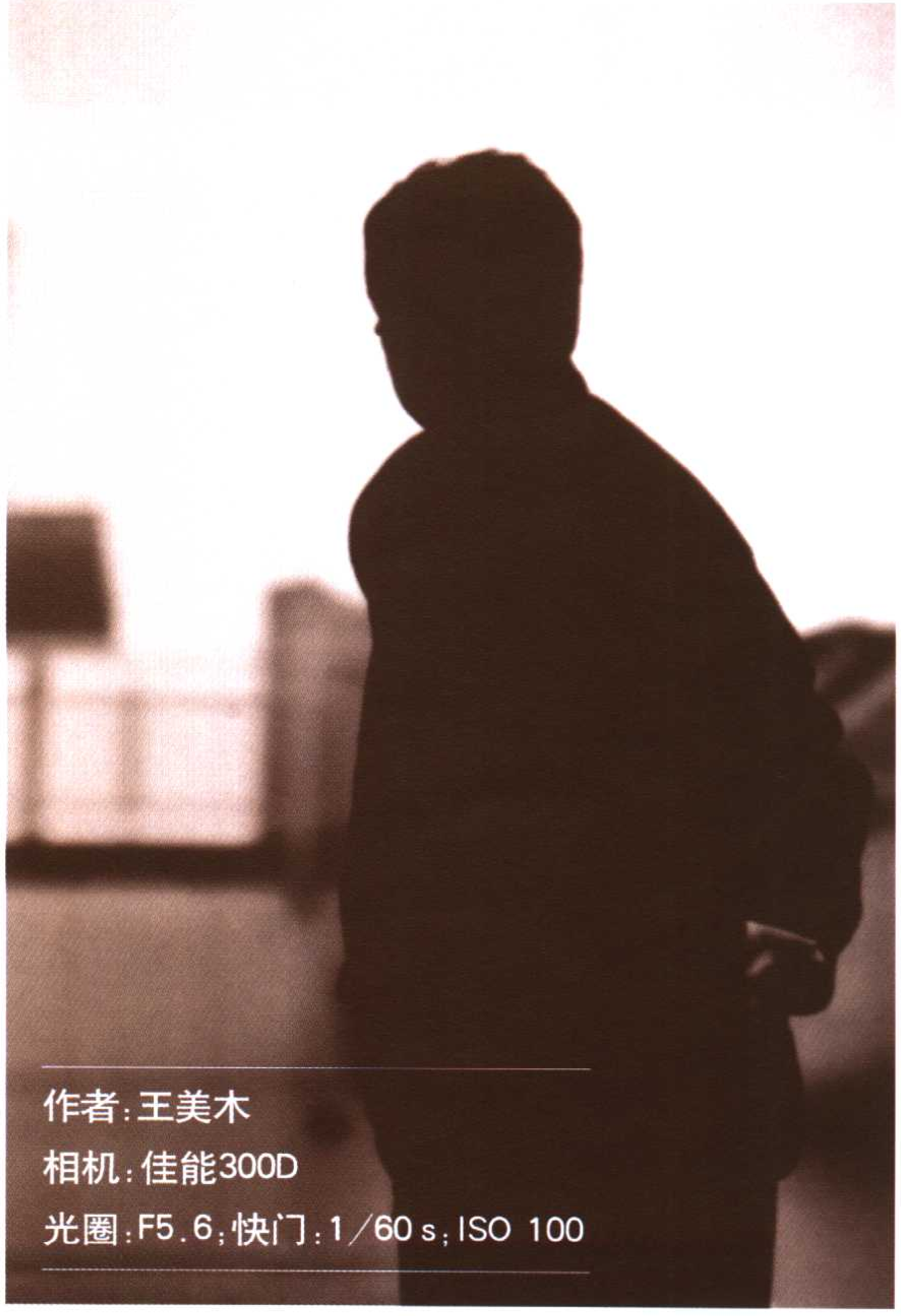
# 慈祥老人

给老人拍摄更讲究自然；老人不像年轻人那样，尤其是结婚的一对新人，我们在拍摄时可以任意“摆布”他们，他们都会很乐意。而老人不同，年纪大了，经不住这样的折腾。对于老人的拍摄，自然和抓拍都同样重要。

在用光上，大部分光都是可以利用的，但主要以散射光线为主。

作者：王美木
相机：佳能300D
光圈：F5.3；快门：1/320 s；ISO 100

有些镜头其实很容易被忽略的，比如背影。这张照片使人联想起朱自清写的《背影》，父亲的背影，沧桑、坚毅，但从没有弯曲过。这张照片看上去还有点剪影的味道，有神秘的未知性。



作者：王美木
相机：佳能300D
光圈：F5.6；快门：1/60 s；ISO 100

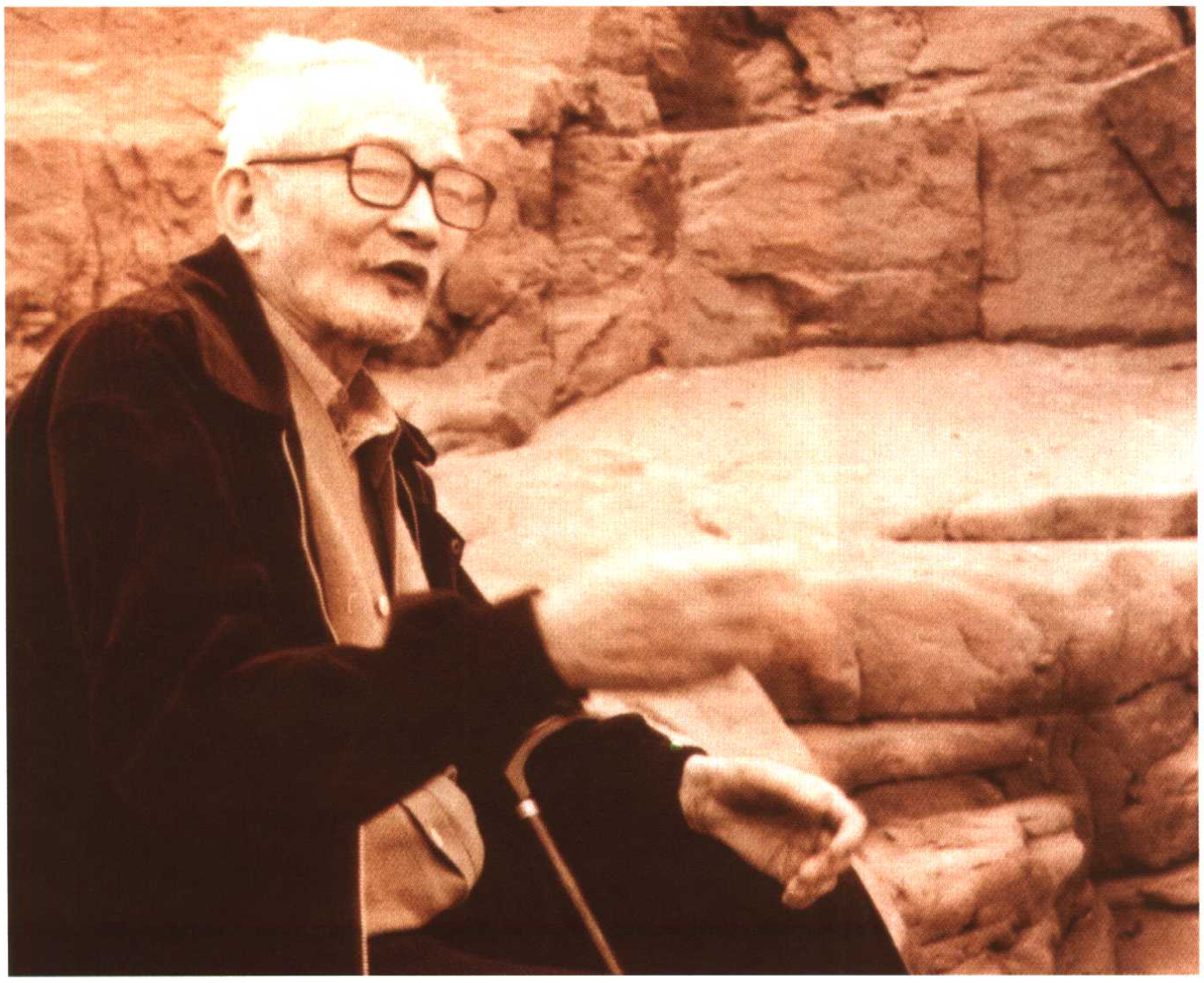
对老人平时生活纪实似乎很容易被遗忘，而我们只要多细心观察就会发现有很多地方都是可以记录也应该记录的，哪怕是在医院住院或者平时在家里看报的时候。

晚间老人们总爱出门散散步，这其实也是利于拍摄的时机之一，这个时候忙完一天工作的我们也有时间进行拍摄。在散步时老人们最为放松，对我们的拍摄没什么警觉，表情很自然地流露在脸上。

我们如果要刻画出老人面容上的沧桑和历史感，可以在曝光的时候，有意识地减少曝光。

作者：王美木
相机：佳能300D
光圈：F4.3；快门：1/100 s；ISO 100

作者：王美木
相机：佳能300D
光圈：F5；快门：1/80 s；ISO 100



作者：王美木
相机：佳能300D
光圈：F5.6；快门：1/30 s；ISO 100

# 集体照

集体照在拍摄方面似乎没其他的人像摄影题材那么受重视，但我们还是会遇到这样的拍摄请求。集体照比起其他人像摄影题材显得更规矩，在用光、快门、光圈、构图上也似乎是模式化的。

## 一、正式的集体照

正式的集体照，如会议合影、毕业照合影等，其拍摄方法会有如下一些要求。

除三脚架的使用，还需要快门线，以避免按快门时相机抖动，影响画面的清晰度。

使用标准镜头，成像质量最好，镜头变形也最小。

使用小光圈，使景深变小，以提高前后排的成像清晰度。快门最好不要低于1/125 s，这样可避免个别人在拍摄中突然的晃动而影响最终的拍摄效果。当然，在光线较差的情况下，为了保证有足够的景深，只好牺牲快门速度，但一般不能低于1/30 s。

如果有5，6排，那么还是对着第2排的中间人物聚焦，因为后景深的清晰度范围比前景深大，再加上领导或者比较重要的人物一般都在头排的中间。

如果有台阶，尽量地让人物一排排站在台阶上进行拍摄，这样也是最方便的站位方式。如果没有，安排队列就只能用桌椅，能使前后排更紧凑一点，以便更有效地利用景深，拍出清晰的照片。队列的安排一般是第1排坐凳子，第2排站地面，第3排站凳子，第4排站桌子，如果人还多，前面可蹲1排。如果拍摄100人以上的合影，最好将桌椅以照相机为轴心摆成一个弧形，因为镜头最清晰的焦点平面是在以镜头焦点距离为半径的圆弧上。因此，采用弧形站队拍摄就不会出现集体合影中常见的两侧人物不清晰的情况，从而保证了中间和两侧的人物都一样清晰。

一切安排妥当，我们就得把注意力集中在构图和用光上。集体合影的构图布局要求上宽下窄留出天地，上面留出的画面还要考虑到后期的加字，左右略留有余地而尽量充满画面。用光以柔和的自然光为好，应尽量避免直射的阳光和逆光。时间应选在10～16点这个时段。避免在树阴下拍摄，树叶或者树枝的投影会让被摄者脸部显得不干净，有阴影。

**注意：**

**拍摄前先看看队列中有无前排遮挡后排的情况，如有则应调整一下位置。在按动快门前举手示意，提醒大家注意力集中，以免出现闭眼或晃动。此外，拍集体照要避免情绪紧张，把注意力集中在准确曝光，精确聚焦以及构图上，否则，任何小小的差错和失误都会造成无法挽回的损失，因为大多数集体合影是无法补拍的。**

## 二、非正式集体照

非正式集体照，如朋友聚会、一起出去旅游、搞活动、同学会等，这种集体照多以随意为重，不需要一排排地站得很规矩。

集体性活动不一定非要像毕业照、会议合影那样古板，在不经意间抓拍显得更自然。规矩矩地站得端端正正。一张行走时的抓拍更具有纪念意义，这才是最自然的集体照。

作者：王美木
相机：佳能300D
光圈：F8.0；快门：1/100 s；ISO 200

作者：王美木
相机：佳能300D
光圈：F8.0；快门：1/80 s；ISO 100

# 舞台表演照

现在人们生活丰富了，我们也经常有机会去观看演唱会、歌剧、戏剧、话剧等舞台艺术表演，在掌声和尖叫声中也吸引了不少镜头。在这里我们将会比较详细地介绍舞台表演照的拍摄。

舞台摄影有两个基本方法：一种是请演员专门为拍摄而排练，这样更有利于光线的灵活使用，而且可以反复重来，也有充裕的时间让我们选择拍摄位置。但其最大的弊端就是演员没有在舞台上的激情，而且也是很少摄影者才有这样的机会，这种方法只适合于少数专职摄影师。而另一种方法是我们在这里讲的，广大摄影发烧友和爱好者在演出现场进行抓拍，这样的剧照很容易拍摄出演员们流露的情感。

舞台表演照拍摄位置的选择，最好是在1楼的中间偏左一点，便于拍摄演员进入舞台时的亮相动作。5排左右靠走道边的位置也能使拍摄者前后活动比较方便。2楼第1排正中位置便于拍摄大场面，同时能很好地避免演员与演员之间的重叠，但位置移动不是很方便。而觉得上下麻烦，怕前排的人挡着自己的取景角度的情况下，第1排正中靠左一点是最佳理想的位置。

不同剧种、不同剧目的演出对镜头焦距的要求也不相同。相对来讲，中焦和长焦镜头对于舞台摄影来说是用途最广的，无论拍摄大场面或者是只拍摄主角个人，或是抓取表情特写都非常实用。

最好是准备2个变焦镜头，24～85 mm和75～300 mm的中变焦和中长变焦就很合适了。对于拍摄演员的全景(全身)、中景(7分身、膝盖以上)、近景(腰部或者胸部以上)、特写(面部或者是身体的某一部位或者是某一道具等)，中变焦和中长变焦镜头是必不可少的。

摄影师：王美木
相机：尼康D100
光圈：F5.6；快门：1/125 s；ISO 100

在用光问题上，不能说什么剧就用什么光，哪怕是京剧，每场戏、每一幕的现场光完全有可能大不一样。上一场还很热闹喜庆，以

红色基调为主，而下一场很可能是黑色基调为主的独角戏，这只能根据具体的情况来测光。

如果我们技术不熟练的话，最快的办法是照完一两张后马上查看LCD，曝光不准确，可以在EV值上直接进行调节然后再拍。

处于小范围的“运动”状态，而在ISO 200的感光度下快门速度达不到让演员在“运动”中精彩瞬间的“凝固”。当然除非我们使用的镜头口径相当地大，那就另当别论了。

摄影师：王美木
相机：尼康D100
光圈：F5.6；快门：1/80 s；ISO 100

摄影师：王美木
相机：尼康D100
光圈：F5.6；快门：1/40 s；ISO 100

拍摄舞台表演照，其现场光总要迫使我们使用脚架，但使用脚架在一定程度上影响了抓拍的灵活性。这时可以把快门调节到我们能拿稳相机的速度，打开闪光灯，用快门优先模式拍摄。这样既保留了部分现场光，同时也能给拍摄的主体补光。当然这也是给不喜欢带脚架、不喜欢用脚架的摄影者介绍的一个偷懒的方法。

舞台表演照拍摄的ISO调节最好在400，如果我们还拿不稳相机那就把ISO调到800。那么使用了脚架并不意味着可以使用ISO 200的感光度，因为我们固定了，演员不一定是静止不动的。一般来讲拍摄一个剧目，演员是常常

了解剧情，选择时机是拍好舞台照的关键。如果我们对要拍摄的剧情内容、表演情况事先一无所知，要拍摄出优秀的舞台剧照是很困难的，这在很大程度上要取决于我们的机遇了。

下页左边的剧照用了全景的景别进行拍摄，有利于完整的表现出花旦的身段与动作。

摄影师：王美木
相机：佳能300D
光圈：F5；快门：1/30 s；ISO 100

对于要拍摄一组剧照反映整个戏的内容时，还应研究剧情、选择好能体现出主题思想和概括剧情的主要情节以及其激动人心的场面。

就整组照片来说，还应有景别的变化，事先应该心中有谱。大场面全景不宜多，否则会产生传神而不传情的问题。如果没有机会在事先观看一两遍（这在舞台摄影是很常见的事），那么进入剧场后，可以先仔细阅读一下剧情介绍的说明书及节目单等，一定要读，这对于了解剧情和拍摄十分重要。

摄影师：王美木
相机：尼康D100
光圈：F5.6；快门：1/80 s；ISO 100

对演出的高潮或精彩的瞬间在何时出现知道得很清楚是提高舞台拍摄成功率的一个窍门。相应的拍摄位置和合适的镜头焦距也可以事先确定好，曝光也被测定，那么才能胸有成竹地进行拍摄，才容易拍摄出理想的舞台剧照。

摄影师：王美木
相机：佳能300D
光圈：F5.6；快门：1/40 s；ISO 100

摄影师：王美木
相机：尼康D100
光圈：F5；快门：1/30 s；ISO 100

就京剧来说，我们要先从演员出场亮相谈起，演员亮相时，通常会停滞几秒钟不动。这时候的拍摄基本上都来得及，但也得把握好时机。

接着就是他入座后(也有很大一部分是站着)的自我介绍，自我介绍前都会念“引子”，这也是戏剧的基本套路。“引子”念到高潮时分即将完的时候，演员又会有一个近似于“亮相”的动作，而这个时候的抓拍就显得非常重要了，不会像出场“亮相”时那么持久。

接下来，演员会念白或者唱。戏曲演员在大段演唱时，往往在台上有反复的动作表演，

这时候抓取其富有表现力的瞬间又有较多的机会和时间。此时我们可以静下来拍摄演员的特写，特写也是最能反映其内心世界的。忠、奸、善、恶在京剧的花脸行当上更是表现得淋漓尽致。

摄影师：王美木
相机：尼康D100
光圈：F4.6；快门：1/50 s；ISO 100

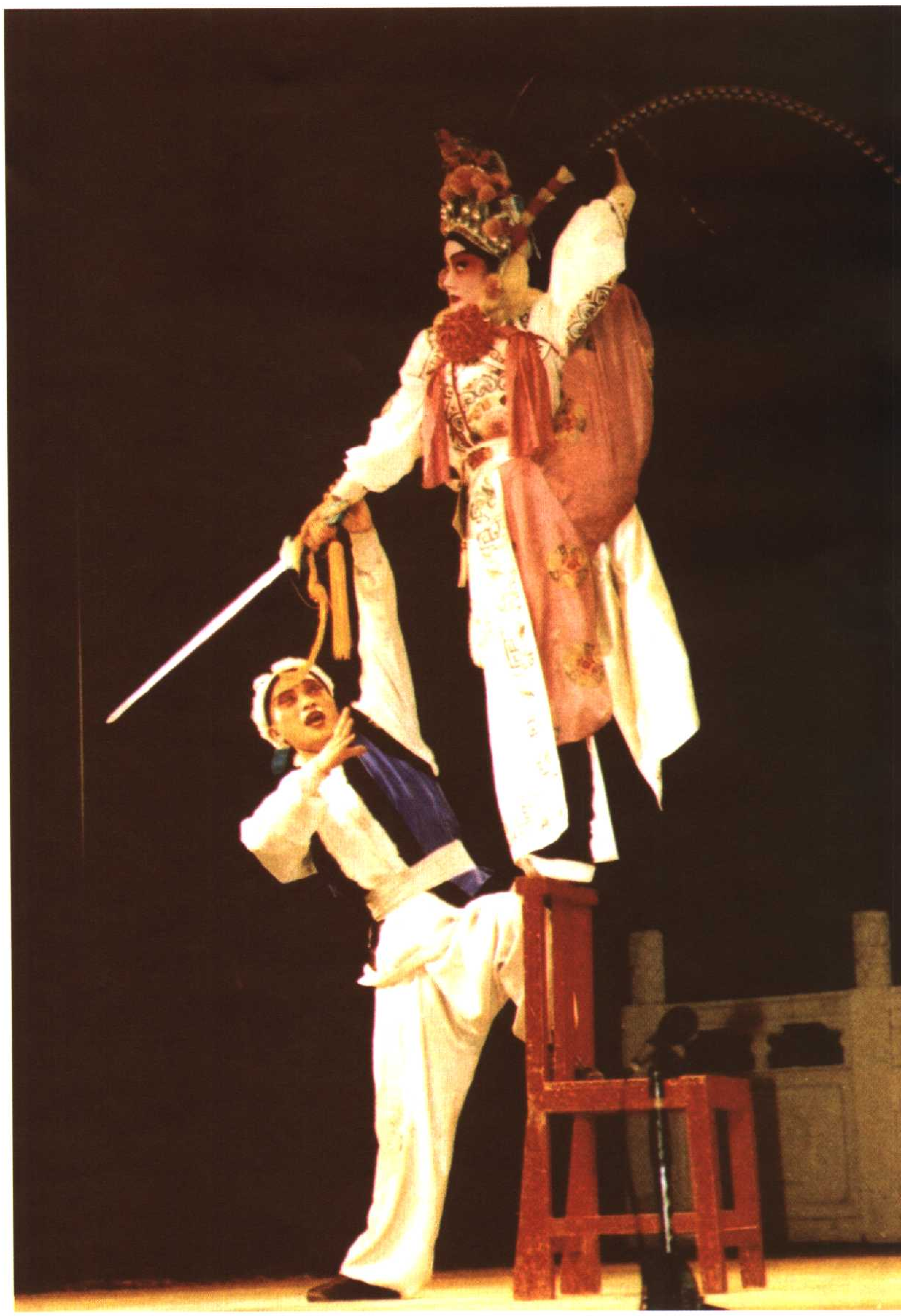
再下来，戏剧矛盾激化，在剧情进展越来越激烈，演员的表演也越来越有激情，人物的变换增多等。在这个时候抓拍特写也是个非常好的时机，但这个时候只抓拍特写似乎有点浪费拍剧照的机会。这时，可以多用中景来拍摄，既再现了演员最高潮的表演，又记录了中国别具一格的传统戏剧服饰及其内容。

戏剧的特点是以手、眼、身、步配合唱腔来表达角色的内心活动，因而在拍摄时，要注意这些细节的表现。并且戏剧演员的很多动作与音乐旋律和鼓点节奏是相互配合的。

摄影师：王美木
相机：尼康D100
光圈：F5；快门：1/60 s；ISO 100

最后是剧目的尾声。尤其是在二人戏中，到最后基本上都会有一个最好的时机进行拍摄，这样的情景一般出现在最后要结束的时候。

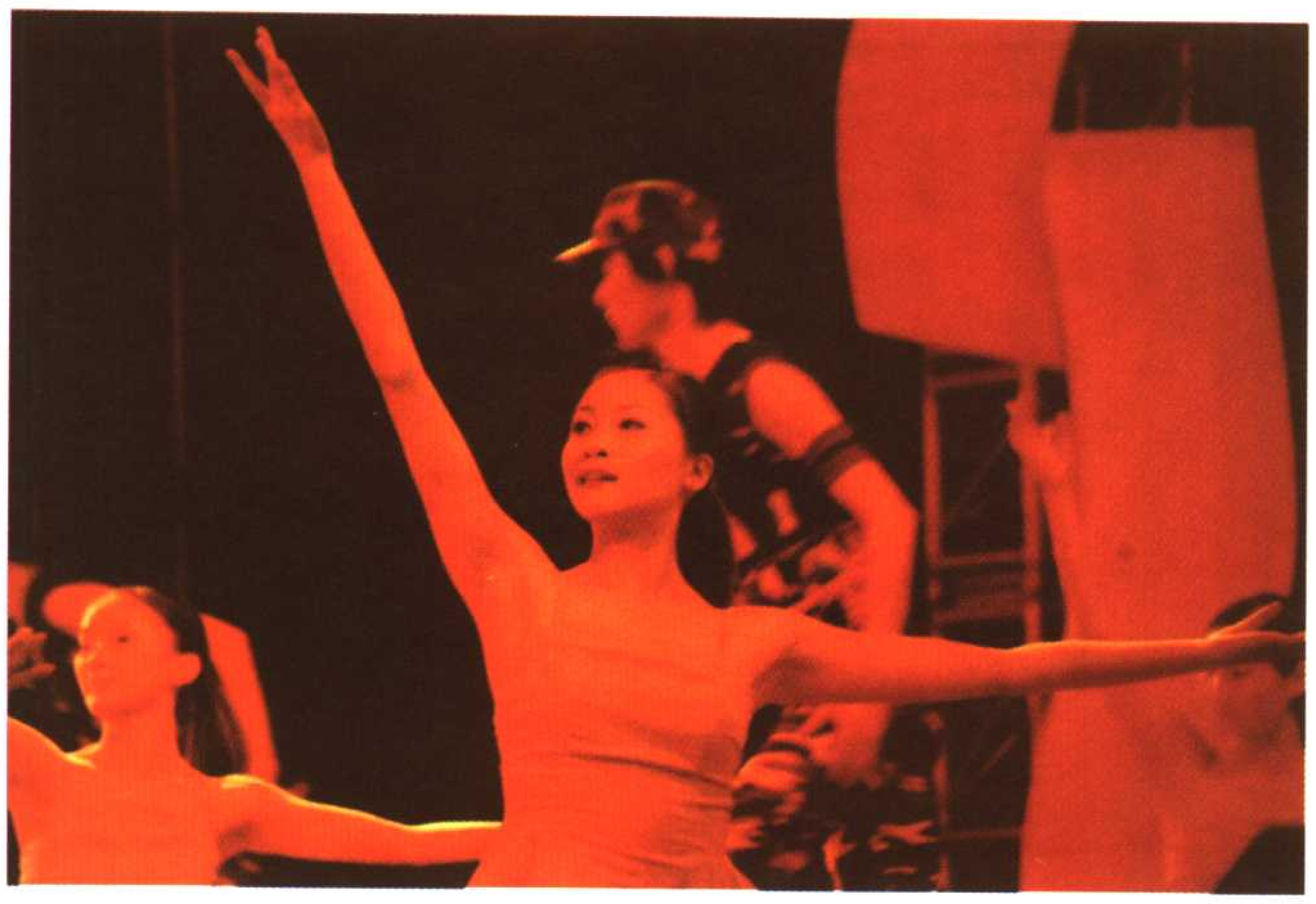
摄影师：王美木
相机：佳能300D
光圈：F5.3；快门：1/30 s；ISO 100



摄影师：王美木
相机：佳能300D
光圈：F5.6；快门：1/80 s；ISO 100

在戏曲的抓拍上，用不着一味地按快门，我们要在锣鼓声中找到一定的规律。不论是京剧、川剧还是其他剧种，尤其是武戏中，在锣鼓一结束的那一刹那，演员都有一个亮相动作，并且这个动作一般要持续1～3 s，我们有足够的时间抓拍。

除了戏剧外，舞台照还有歌唱、舞蹈、小品、相声、综艺节目、模特走台等很多类别。舞台表演照的拍摄对于抓拍、快门优先的运用、舞台光和闪光的结合使用要求要高一些，其中人物神态的抓拍是最关键的。



摄影师：王美木
相机：佳能300D
光圈：F6；快门：1/25 s；ISO 100

以说、学、逗、唱为基础的小品相声以搞笑为其艺术特色，抓拍演员在逗乐时令人捧腹的“洋相”往往能使画面给人以深刻的感觉并难以忘记。

舞蹈拍摄通常是以正方向的视线来设计的，正方向拍摄易使画面丰富而有节奏感。在演员跃起或定位后静止的瞬间抓拍，我们即使是使用比较慢的快门速度也能获得成功。

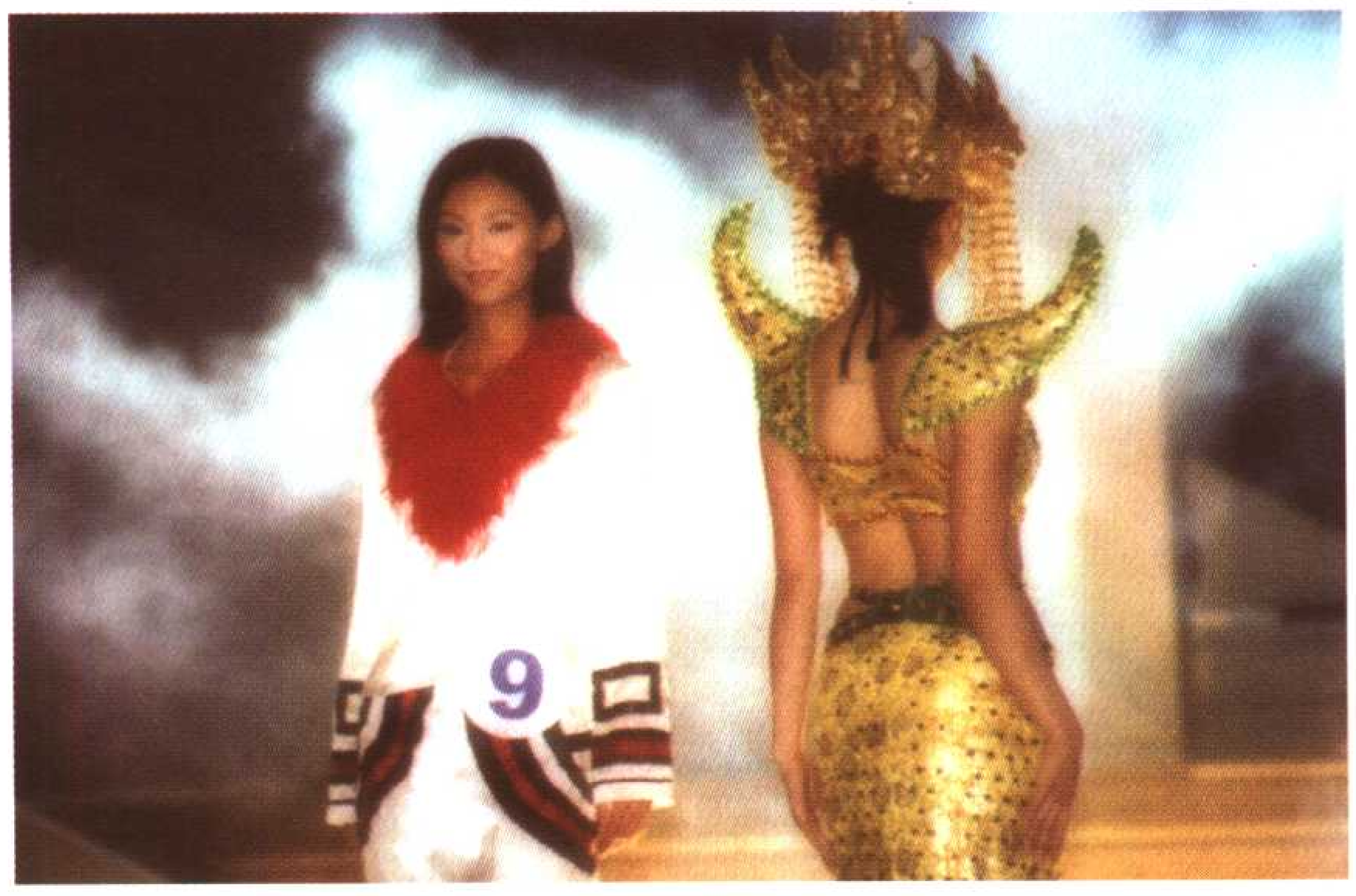
摄影师：王美木
相机：佳能300D
光圈：F5.3；快门：1/20 s；ISO 100

模特走台以形体、步法、美姿作为其职业手段来展示和显耀服饰的华丽，这也是摄影者比较偏爱的拍摄题材。拍摄模特走台时，不要使用太多的特写，时装模特的重点不在脸上，而是形体。中景的拍摄这时就最令人满意了，模特的线条非常好，服装也基本完整地展示出来，脸部也能清晰地展现。

抓拍最好时机很简单，就在模特定位亮相的几秒钟，她会将正、侧面都显现出来。

摄影师：王美木
相机：佳能300D
光圈：F5.6；快门：1/15 s；ISO 100

在一人出场和一人进场的过程中，两人处于交叉的时候，别忘了按下我们的快门，一个是神秘的背影，一个是爽朗的正面。模特走台的拍摄，讲究的就是简单、明了，尤其体现在背景、构图、曝光上。



摄影师：王美木
相机：佳能300D
光圈：F5.6；快门：1/15 s；ISO 100

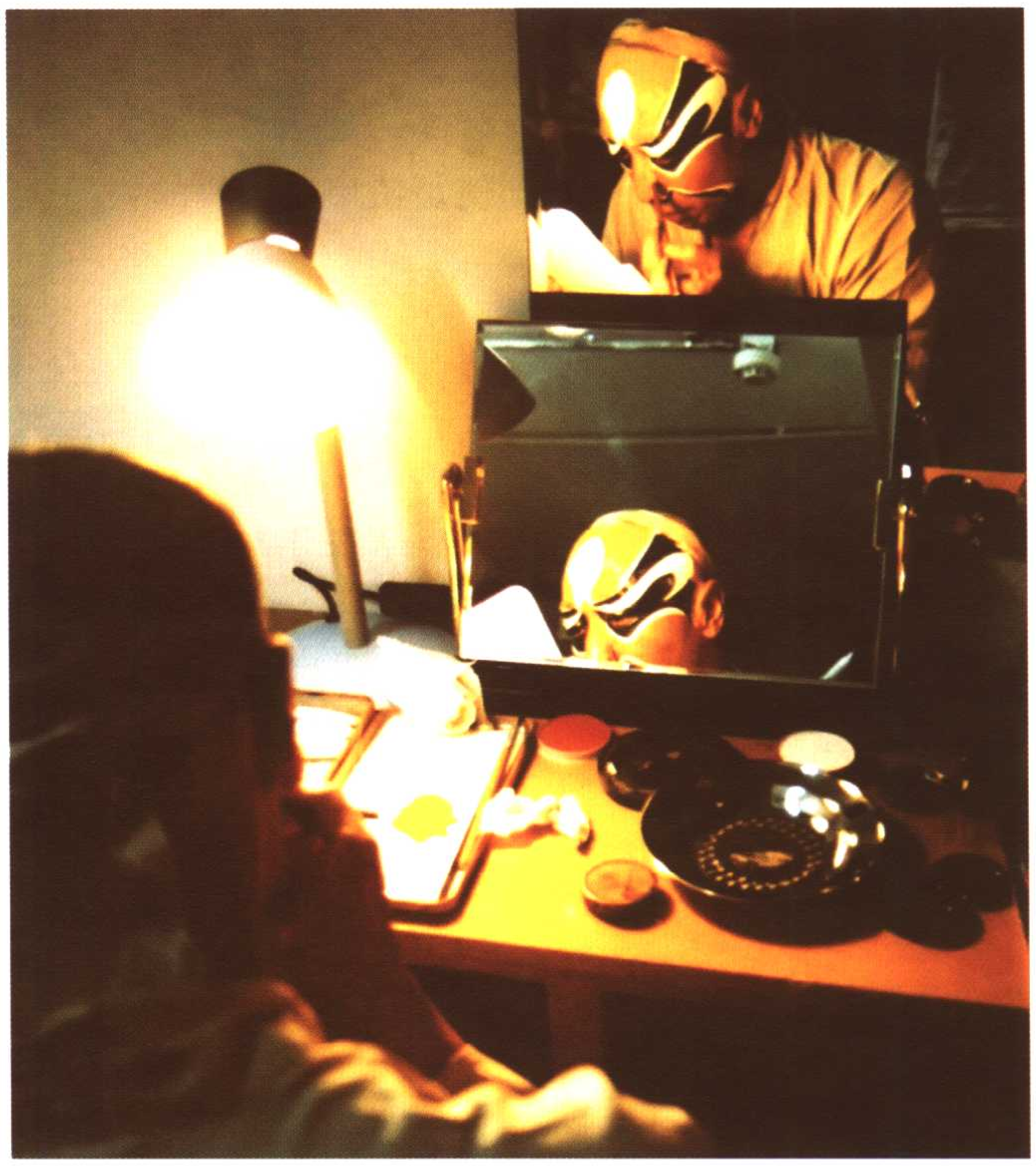
最后要讲的是，别忘了到后台去拍摄演员们的化妆。

摄影师：王美木
相机：佳能300D
光圈：F6；快门：1/8 s；ISO 100

尤其是戏曲演员净角“开脸”的时候，别忘了用特写，这样的照片能丰富千篇一律的剧照。

摄影师：王美木
相机：佳能300D
光圈：F5；快门：1/30 s；ISO 100

在后台拍摄演员们的化妆是很有意义和乐趣的。同时利用好镜子，可以拍摄出化妆剧照的新意和趣味。



摄影师：王美木
相机：佳能300D
光圈：F5；快门：1/30 s；ISO 100

# 室内人像

室内人像照的拍摄最重要的是用光，因此搭建一个简易的影棚就很有必要了。

我们可以在起居室里建立一个能进行室内拍摄、并且自己可以随时收拾的简易影棚。比如在窗帘的夹层增加黑布或者白布，用于高调和低调人像的拍摄。同时买一些黑布以做全身拍摄时所用，用钨丝灯自制1～2盏可以聚光的灯具，再自制一两块反光板，然后还需要准备好三脚架。这样，一个最简易最方便的室内影室就构建完成了。

**小技巧：**

**反光板的制作：**

**在卖装饰材料的地方都能买到泡沫塑料板，厚薄根据自己来定，大约10元钱一块。一块有门这样大一张，我们在买的地方就可以对裁。锡箔纸也可以同时买到，大约十几元钱一卷，我们在买的地方就可以把它贴在泡沫塑料板上。**

在测光问题上，不要在我们已经构好图的情况下测光。我们如果要表现好人物的面部，就应该把镜头推上去，让人物脸部几乎充满整个画面，这时仍然可以使用自动模式半按快门(一直半按快门，不要马上松手，直到这张照片拍摄完成，这点非常重要)测光，这样测得的数据才是正确的。接着仍然半按快门再把镜头拉回原来的全景构图进行拍摄。

用家里的灯具进行室内人像拍摄，一般只需要一盏裸露的钨丝灯(25 W 或 40 W 都可以)就够了，如果是台灯更好，它具有一定的聚光作用，这也是常用的单灯拍摄道具。背景用一张大一点的黑布，人物脸上的光根据自己的喜好移动灯的位置，把光线主要集中在脸部。

家庭室内拍摄人物肖像由于没有柔光箱，家里的灯具打出来的光线以硬光为主，所以这里也要介绍硬光源的使用。硬光源最大的特点就是表现出的光的力度感特别强烈。

首先介绍最常用的三角光的用法：将灯移动到与被摄者脸平行的位置，灯比被摄者头部要高0.5 m左右，然后再前后左右移动直到三角的出现。

摄影师：王美木
相机：尼康D100
光圈：F5；快门：1/8 s；ISO 100

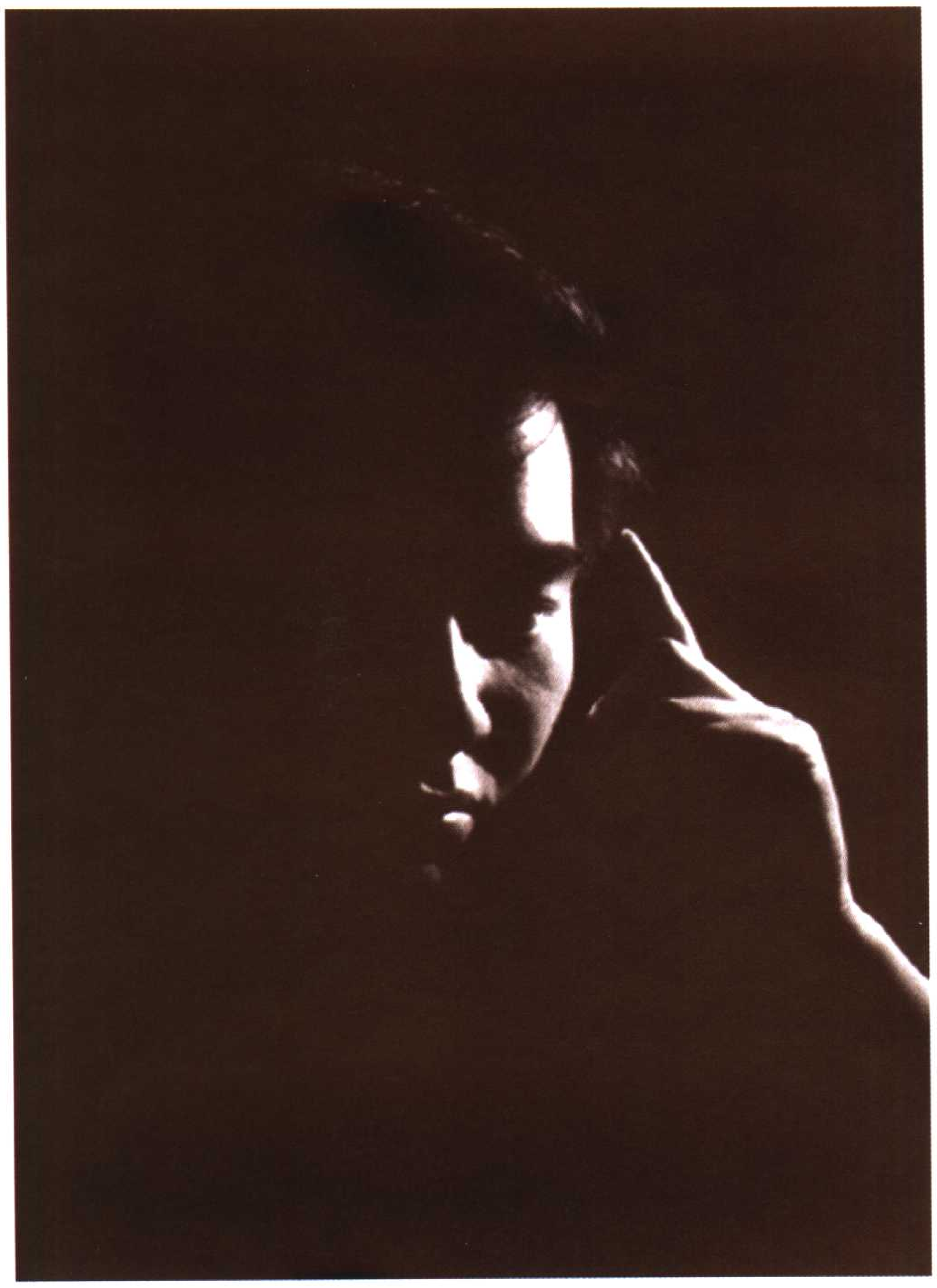
摄影师：王美木　模特：孙小俊
相机：尼康D100
光圈：F5.6；快门：1/20 s；ISO 100

为了展现人物轮廓，与背景间隔离开，有层次感，就需要2个光源，也就是使用2盏灯。一盏从被摄者侧后方45°角打过来，另一盏在被摄者前侧方打光。

从人物后面打轮廓光，光线难免会进入镜头，这会使镜头吃光，产生光晕、灰雾度增加等。要避免这一不良因素，可在镜头前加上遮光罩或者用其他物品进行遮挡。

如果是室内人物肖像拍摄，虽然比较正式，但也没有必要让被摄者的身体也正对镜头，那样就成了登记照。可以让被摄者身体侧坐，头部转向我们，这样使得人物肖像看上去不是很呆板。

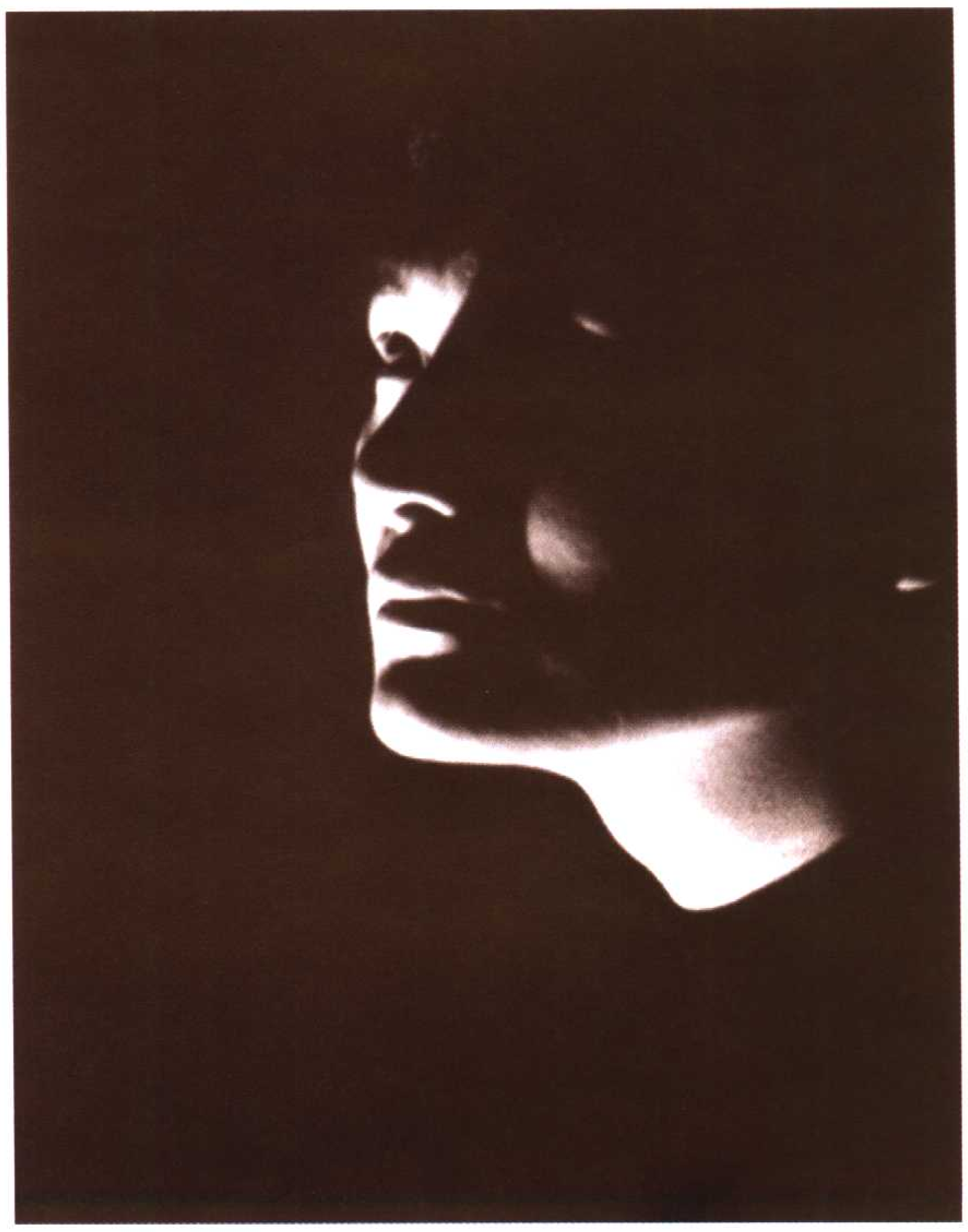
侧逆光可以使用单灯拍摄，将钨丝灯置于被摄者后方，让光线从人物斜后方打过来，这样人物的轮廓很容易就出来了，也能使不受光的另一张脸全部暗下去。



摄影师:王美木　模特:孙小俊
相机:尼康D100
光圈:F5.6;快门:1/20 s;ISO 100

摄影师:王美木　模特:孙小俊
相机:尼康D100
光圈:F5.6;快门:1/20 s;ISO 100
使用顶光

侧光和侧逆光都是表现人物最常用的，而顶光和底光的使用较少，一般顶光和底光都是起辅助作用，但既然主要是室内拍摄，一般只会使用到1~2盏灯，情况没有那么复杂。右边2幅图就是使用了顶光或者底光的照片。



摄影师:王美木　模特:孙小俊
相机:尼康D100
光圈:F5.6;快门:1/20 s;ISO 100
使用底光

在室内进行拍摄时，别怕光线被压暗，数码相机的曝光与传统照相机的曝光正好相反，数码相机曝光宁欠勿过。宁愿让光线暗一点都可以，千万别过亮了，用光少一点在后期可以弥补，而用光过了在后期就很难弥补了。

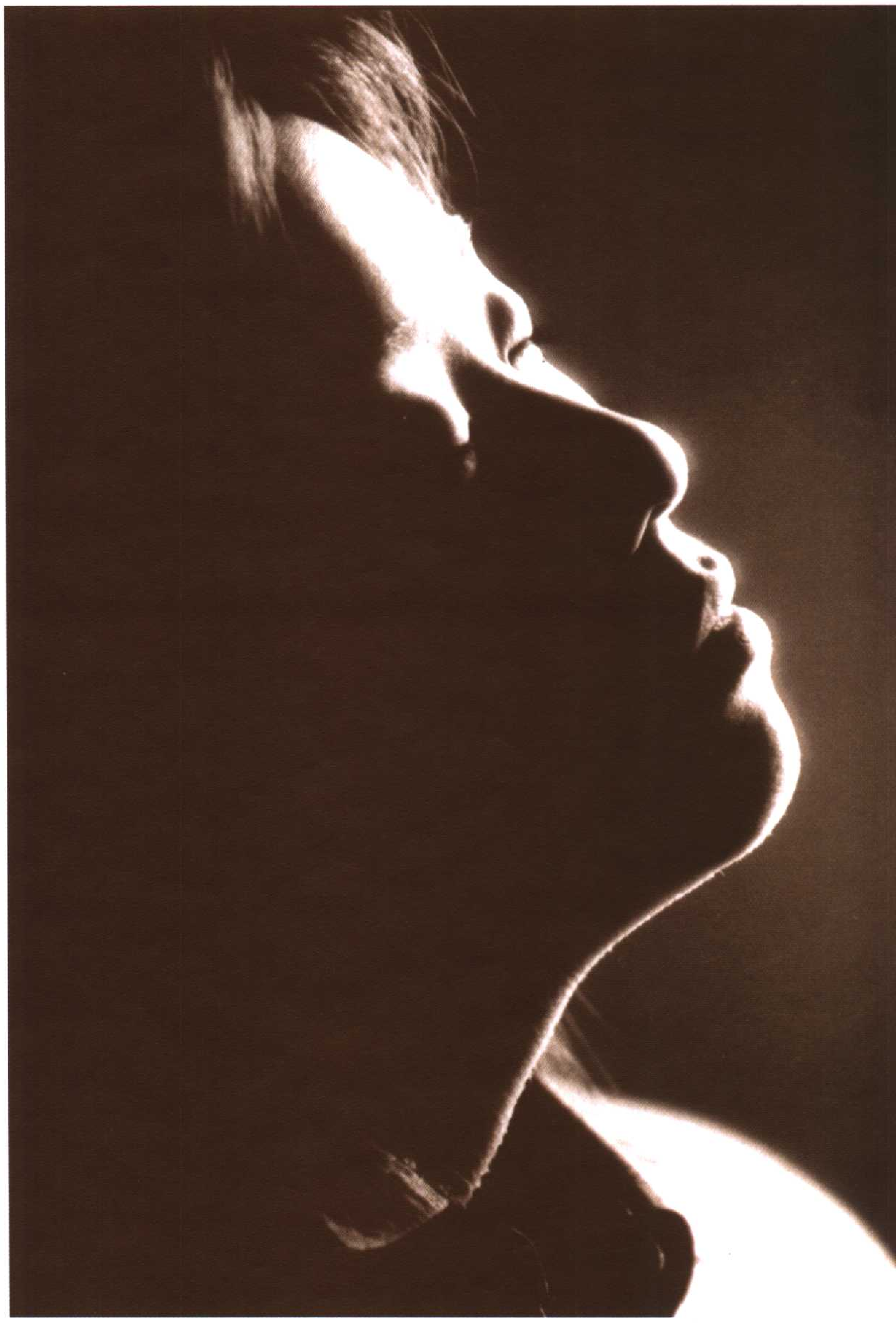
使用钨丝灯或者白炽灯拍摄时，尽量使用黑白模式进行拍摄，单反数码相机一般都有这一功能。因为钨丝灯色温偏低，照出来暖色调太过，显得很黄；而白炽灯色温偏高，照出来冷色调又太浓，人物脸色容易偏青、偏绿、偏蓝，使用黑白模式拍摄就不存在色温的问题。

在厨房内一样的可以利用窗外光线进行拍摄，什么灯也不用开。一般厨房内的光线比较暗，背景也很容易压黑。我们需要做的是寻找角度，去调人物脸上杂乱的光线，让光线干净、明快。

摄影师：王美木
相机：尼康D100
光圈：F5.6；快门：1/15 s；ISO 100

通过窗户进来的现场光长期以来一直是画家和摄影师们喜欢的光源。因为在这时，我们无需做什么，只要找好角度，然后按下快门，便能完成一幅非常自然、朴实的作品。

下面这张照片中，我们可以看到女孩脸部的主要特征，包括清楚勾画出她头部和颈部的轮廓光，少女对未来渴望的脸在来自窗户的柔和光线照射下显得高光部分尤其明显。



摄影师：王美木
相机：尼康D100
光圈：F5.6；快门：1/60 s；ISO 100

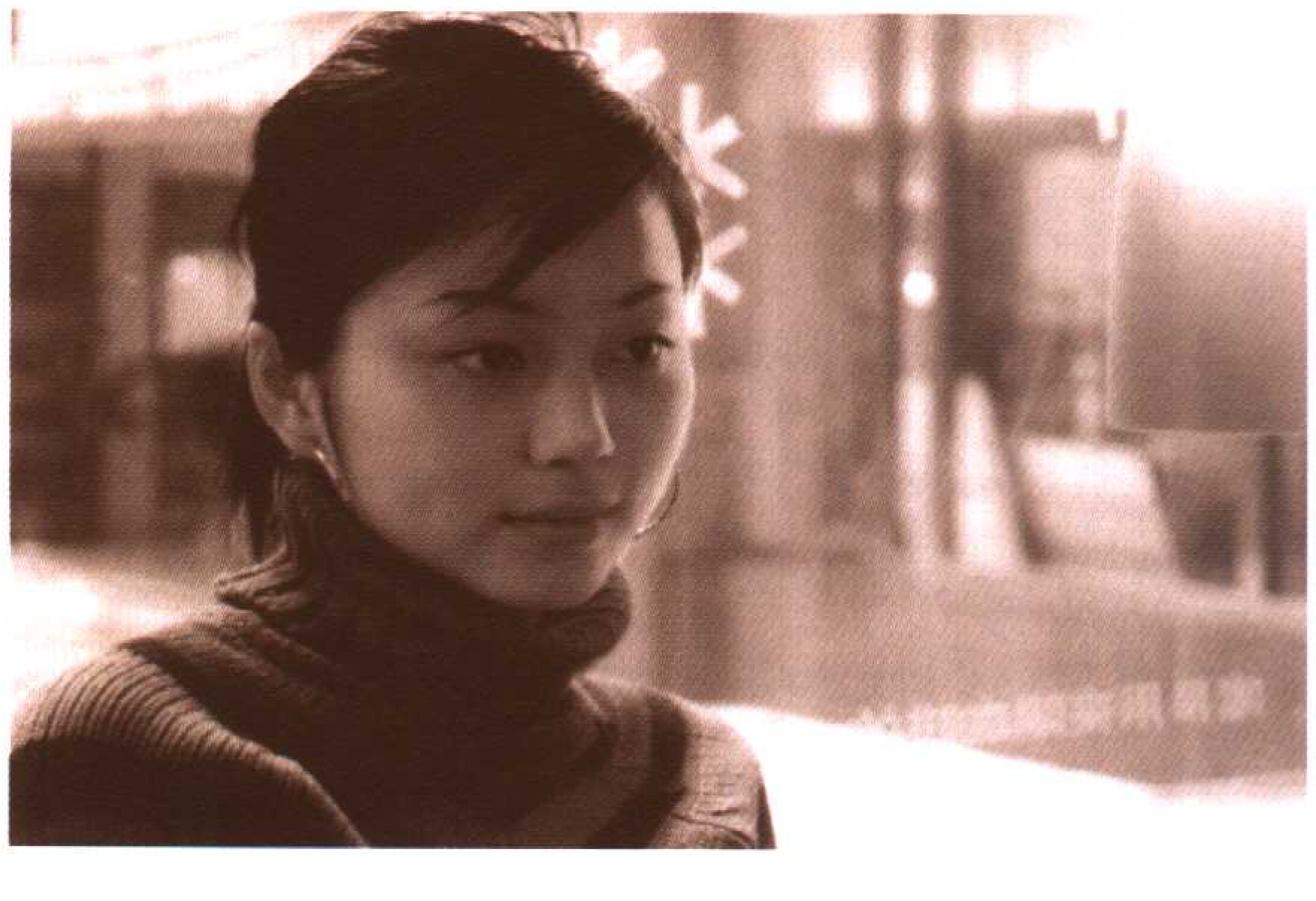
这张照片和上一张照片一样都是利用了窗户外的光线来进行拍摄的。而不同的是，这张照片没让人物脸部处于90°侧面，拍摄的是人物3/4侧面，此类型的照片无论被摄者还是摄影者都较欣赏。这也是窗户外的光线最常用的手法之一，让被摄者脸部一边迎光，另一边脸用反光板进行补光。由于反光面小，使用其他能反光的物品，比如白纸等也一样能达到同样的效果。

摄影师：王美木　模特：王佳
相机：尼康D100
光圈：F2.8；快门：1/250 s；ISO 400

虽然我们通常把室内现场光与黑白影像联系在一起，而在这种影像中，阴影部分失去了所有的细节，淹没在没有任何明显特征的黑色之中，但是室内现场光还可以用于彩色摄影。

摄影师：王美木　模特：王佳
相机：尼康D100
光圈：F2.8；快门：1/20 s；ISO 400

室内现场光在传达真实感的同时营造出一种情调。场景可以是幽暗的酒吧；可以是餐后的酒楼；可以是杂乱的卧室……忧郁的、明快的、生动的、昏暗的或欢快的场景，室内现场光都能很好地营造出当时的气氛。



摄影师：王美木　模特：罗舒
相机：尼康D100
光圈：F4；快门：1/60 s；ISO 100

使用室内现场光拍摄，我们不用携带笨重的灯具、灯架、电线或电池组。我们可以快速拍摄，用不着等待电子闪光灯重新充电。我们可以自由移动，设法从不同角度和不同位置拍摄。

摄影师:王美木　模特:罗兰
相机:尼康D100
光圈:F3.5;快门:1/40 s;ISO 100

虽然在室内现场光条件下可以使用三脚架，但在室内人像拍摄中，尤其又是利用室内现场光时，最好不使用三脚架。很多专业人像摄影师在这时候都是不用三脚架的，因为三脚架会破坏室内的自然气氛，常常使没有经验的被摄者表情呆滞，不知所措。

前面谈到使用硬光源拍摄或是突如其来的闪光灯照射下，专业模特也许会自然从容，但是普通的被摄者常常会显得不自然，身体僵硬和紧张。使用室内现场光就容易多了。被摄者多半会自然放松，甚至忘记了相机的存在。这更有利于我们抓拍更好的表情。

摄影师:王美木
相机:尼康D100
光圈:F2.8;快门:1/4 s;ISO 100

摄影师:王美木
相机:尼康D100
光圈:F2.8;快门:1/15 s;ISO 100

高调的影像给人一种清爽、纯洁、明朗的感觉。其要点是背景非常亮，几乎近似于白色。同时为了增强高调的效果，被拍摄者也尽量穿浅色的服装。

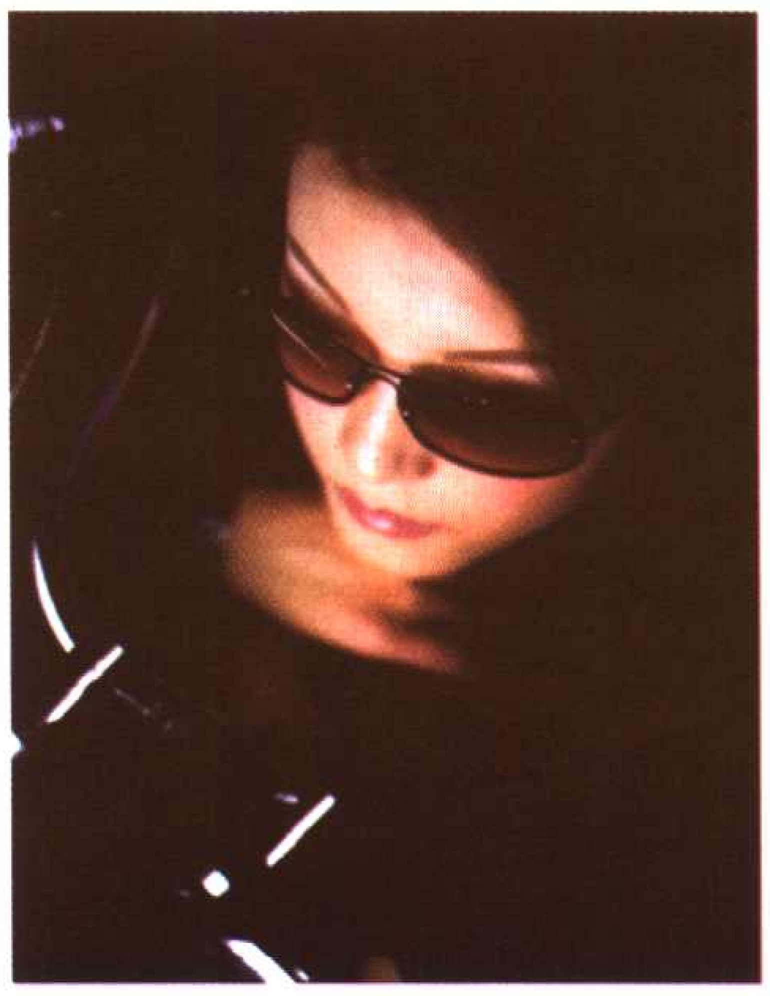
室内现场光在拍摄高调时，同样有很大的优势，让被摄者靠近窗户，使用反光板给被摄者补光。摄影师要注意观察被摄者和窗外光线的反差大小，如果反差太大，使用反光板也无法给被摄者面部补足光线，索性开启闪光灯直接补光。

摄影师：王美木
相机：尼康D100
光圈：F2.8；快门：1/6 s；ISO 100

右边上面的照片也是一张高调照片，在拍摄时，使用白色背景，并将2盏闪光灯放置于背景两侧，以45°角朝向背景，这样使得背景更亮，以区分人物和道具的层次。如果要使用道具，最好也是浅色的，以增强高调的氛围，模特的服装也尽量是白色。主光布置为：地灯1盏，左右各1盏闪光灯，左面闪光灯的指数比右边的低2挡，让道具的层次感能出来。

摄影师：王美木　模特：刘恋
相机：尼康D100
光圈：F5；快门：1/90 s；ISO 100

低调的影像给人一种压抑、神秘、庄重的感觉，其要点是背景非常暗，几乎近似于黑色。同时为了增强低调的效果，被拍摄者也尽量穿着深色的服装，背景不需要闪光灯。这张照片是从俯视角度拍摄的，主光源也来自模特头部上方的位置。



摄影师：王美木
模特：刘恋
相机：尼康D100
光圈：F11；快门：1/80 s；ISO 100

# 阴天也能拍出靓丽的人像

人像摄影更追求人物表情、动作自然。至于天气的选择，不一定非要是阳光灿烂的日子，阴天甚至雨天都是户外拍摄的好时机。

阴天进行拍摄时，光线一般不会在脸上留下阴影，这也给拍摄带来一些麻烦，如果总是随意地拍摄，容易出现脸部受光过平的毛病。可以使用ISO 400的感光度来拍摄，后期处理时再让其反差拉大。

我们可以利用阴天的散射光在屋顶花园或者空地进行拍摄。虽然阴天没有聚光源，光是散的，但是我们可以利用屋顶的遮掩来控制阴天的散射光只能从一个主方向进入，这时我们让被摄者面向主光源来进行拍摄。

摄影师：王美木
相机：尼康D100
光圈：F5；快门：1/60 s；ISO 100

如果被摄者本身就是很活跃的人，我们可以拍摄一点带有欢快感觉的照片，这能有效地打破阴天带给我们从心理和视觉上的压抑。比如让被摄者腾空跳跃。

摄影师：王美木
相机：尼康D100
光圈：F5.6；快门：1/80 s；ISO 100

在拍摄时，想要表现出被摄者腾空的高度，机位一定要低。在聚焦上，我们要用手动聚焦模式，事先在被摄者没腾空之前完成聚焦，在被摄者腾空时，还要提前按下快门。而且要多拍几次才能拍到理想的照片。

阴天的散射光，对于女性特写的拍摄很有好处，因为被摄者处于一个天然的平光环境中，相当于影楼里好几个柔光箱同时打灯，使拍出来的女性被摄者皮肤很好，也是艺术照光源用法的一种。

阴天对于背景和画面更讲究简洁，尽量找出主体和背景搭配后层次分明的画面。将相机调到光圈优先模式（A模式），尽量使用长焦距，大光圈。突出人物，虚化背景，让被摄者在阴天的拍摄里显出层次。

摄影师：王美木　模特：罗兰
相机：尼康D100
光圈：F5.6；快门：1/40 s；ISO 100

# 人像剪影

剪影，顾名思义，像剪纸一样剪出的轮廓形体，并且背景很亮，主体是黑色的影子。当光线从相机镜头对面、被摄物的身后照射过来时，会获得极具艺术效果的逆光，而此时曝光，被摄体将会变成一个黑色的剪影。

采用逆光，背对光的剪影物体，可以创造出既简单又有表现力的高反差影像。主体的轮廓被光线照得很亮，其余部分成了黑色的影子，这也更增添了剪影的神秘性。

作者：王美木
相机：佳能300D
光圈：F5.6；快门：1/1 600 s；ISO 100

这是一张情景交融的剪影，比上幅更有诗意。很容易看出是一对情侣约会的一幅画面。但这是最后的吻别，还是热恋的开始，我们一点也看不出来。这也正是剪影的神秘和魅力。

作者：王美木
相机：佳能300D
光圈：F5.6；快门：1/3 200 s；ISO 100

# 景物实拍攻略

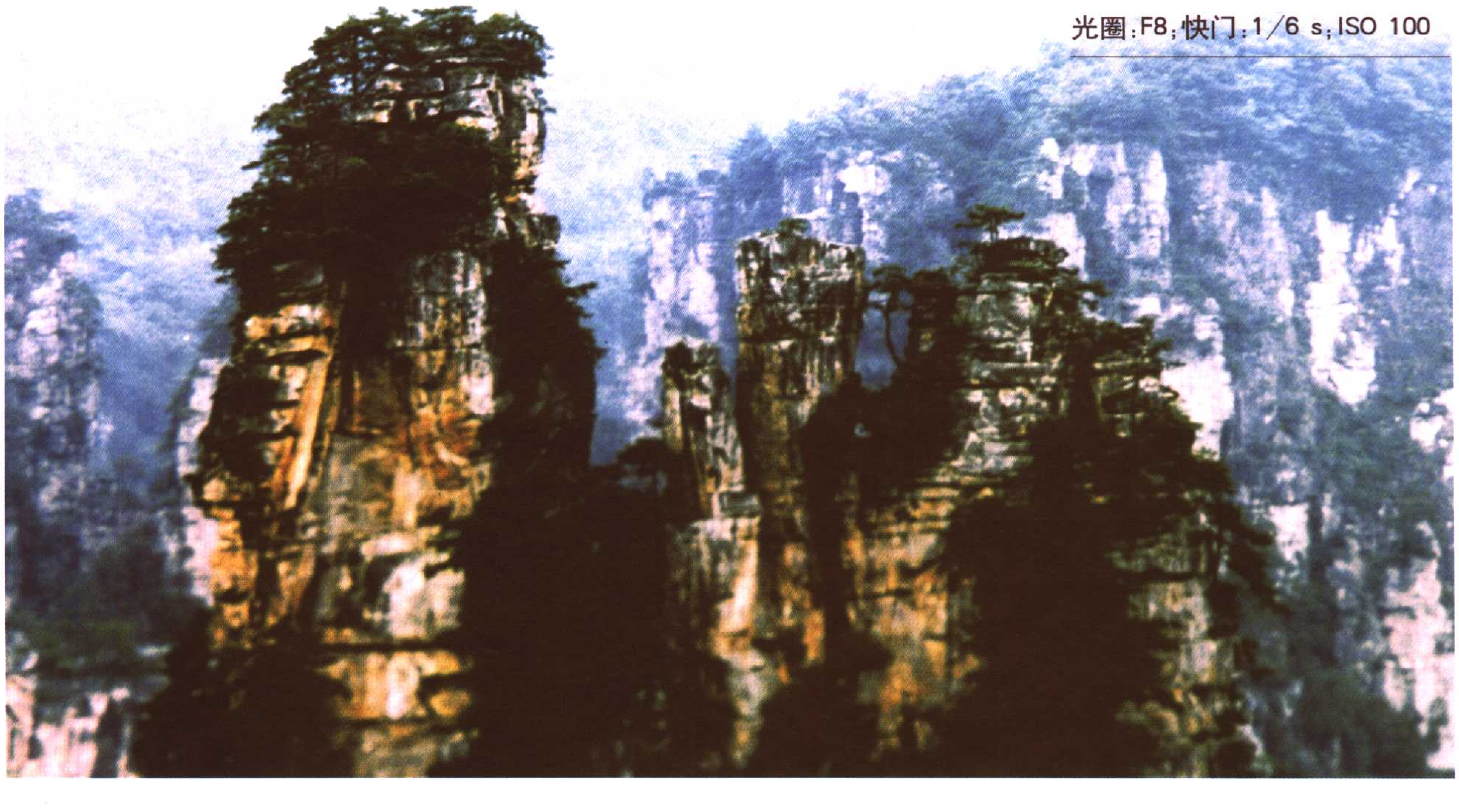
四季的更替、夜色的朦胧、夕阳的残美、云雾的变化……大自然的景色把我们一次次带入神奇的旅途中。而景物摄影不仅考验我们的审美能力，也考验着我们对摄影技术的掌握程度。在不同风景中找到一个画面来表现其美丽并不是件很容易的事，这里将通过大量的实拍照片来为大家还原摄影家如何构图，通过照片的参数来告诉大家在遇到某种景色时该如何拍摄。

# 四季的魅力

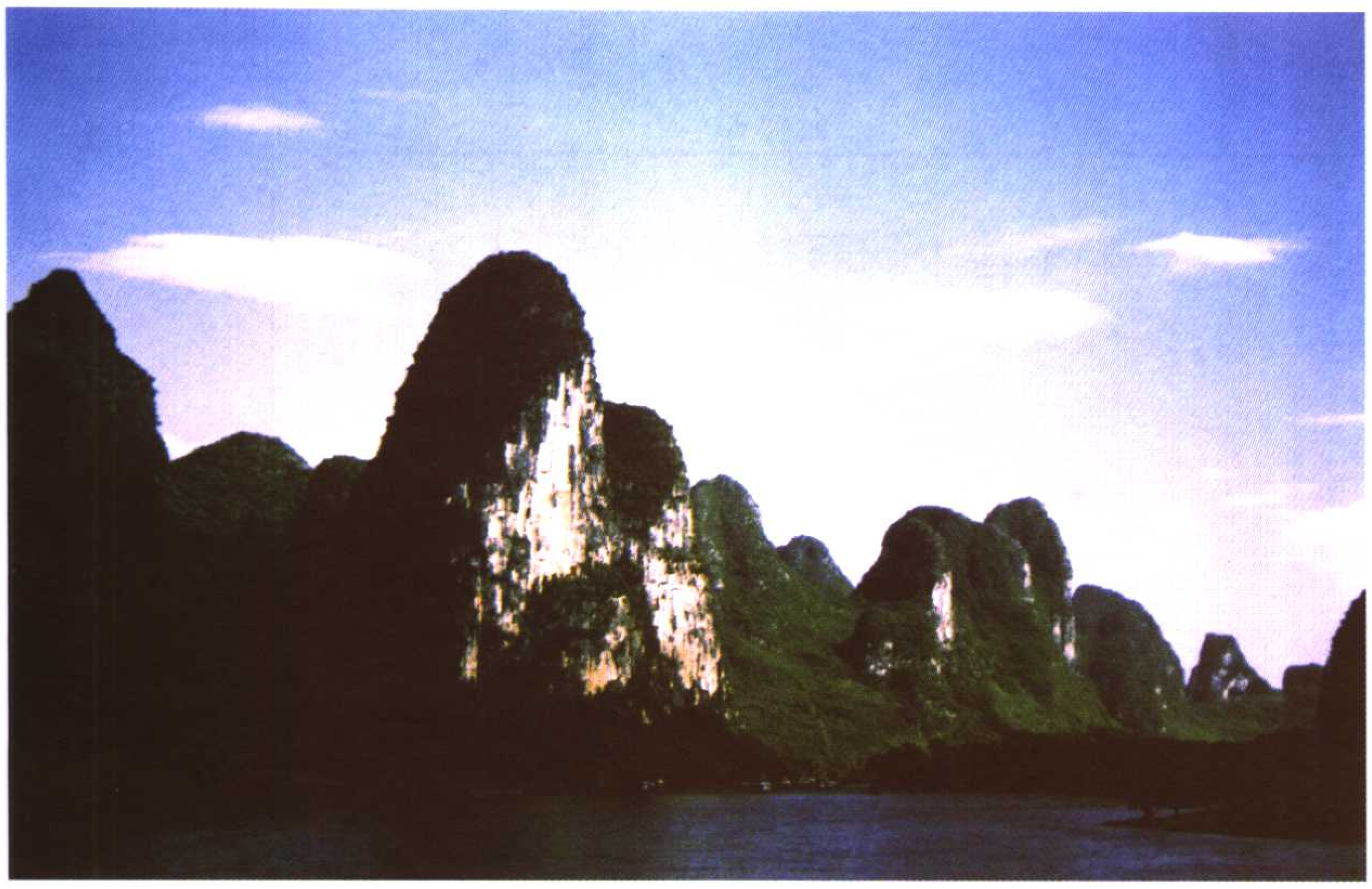
我们每年都在经历春夏秋冬，在这不同的4个季节里，拥有不同的特点、不同的美丽。虽然不能让时光倒流、四季永恒，但是一台相机却能为我们留住最值得回忆的景色。

春天，绿叶长出，拍摄时加上偏振镜，可以增强绿叶的质感。由于这个季节的景色饱和度不很强，曝光要求更准确，过强或过弱都会使灰雾程度增大。

摄影师：王美木
相机：佳能EOS 5
光圈：F8；快门：1/6 s；ISO 100



而夏天加上偏振镜还可以使蓝天白云更加明显，拍摄时以大片茂密的绿叶为主，来体现夏日的特征。



摄影师：王美木
相机：佳能EOS 5
光圈：F5.6；快门：1/5 s；ISO 100

秋天，花儿凋零，叶子泛黄，树木开始落叶，这些都是秋天的主要拍摄题材。拍摄时利用大片的绿黄色和光影的变化，来突出秋天这个季节的伤感。

摄影师：王美木
相机：佳能EOS 5
光圈：F5.6；快门：1/10 s；ISO 100

冬季，最好的题材就是山，拍摄雪山要注意，不要盲目相信那些摄影书上说的加大曝光量。还好现在是数码时代，拍摄雪景曝光的确很重要，如果主要表现对象是雪，那得对准雪来测光，并且使用这个数据曝光拍摄。另外还有一个不成文的原则，数码摄影在曝光问题上“宁欠勿过”。

摄影师：王美木
相机：佳能EOS 5
光圈：F11；快门：1/180 s；ISO 100

# 夜景拍摄技巧

夜景拍摄时，提醒大家一定要带上三脚架，这是必不可少的器材。在我们认为很重要的夜景拍摄中，可以把照相机设置为自拍模式，这样可以避免手在按快门时照相机或者三脚架不经意地微微抖动或者小小移动。

有部分朋友在按快门时可能由于兴奋，按快门力度很大，结果出来的照片很不清晰。这一点突出地体现在拍摄夜景时，夜景曝光量使快门速度普遍在1/4 s以下，快门按重了会使照相机有一定的震动，出来的影像必然在清晰度上大打折扣。

拍摄夜景，同风光一样，在曝光问题上一定要有取舍，并且不能完全相信照相机的自动测光。毕竟背景很多时候大部分是黑色，自动测光往往会偏过，使我们想拍的建筑物过亮，没了质感和层次。就拿下面这张照片来说，如果以自动曝光拍摄，碑两边的气球会亮些，但碑就成了一柱白色发光体了。这张照片主要体现的是“解放碑”这个标志性建筑，将镜头推上去，不行的话就走近一点，让碑尽量充满整个画面来测光，并保留此数据进行拍摄。

**摄影师：王美木**
**相机：佳能EOS 5**
**光圈：F4；快门：1/4 s；ISO 100**

**摄影师：王美木**
**相机：佳能EOS 5**
**光圈：F8；快门：1/4 s；ISO 100**

## 一、都市写真之街景

拍摄夜色下的街景也是同样的道理，要看我们表现的主体是什么。当然，既然是街景，那就是个大的范畴，只需要把曝光量调到对大部分建筑都能较好地体现的曝光值就行。

摄影师：王美木
相机：佳能EOS 5
光圈：F4.5；快门：1 /6 s；ISO 100

光圈优先是拍摄夜景比较方便的模式，因为快门的速度再慢，我们也有三脚架作为保证。右边上一幅照片拍摄的是商店的一个门面，商店内大部分发光体基本充满了画面，这个时候自动曝光就没什么问题了。

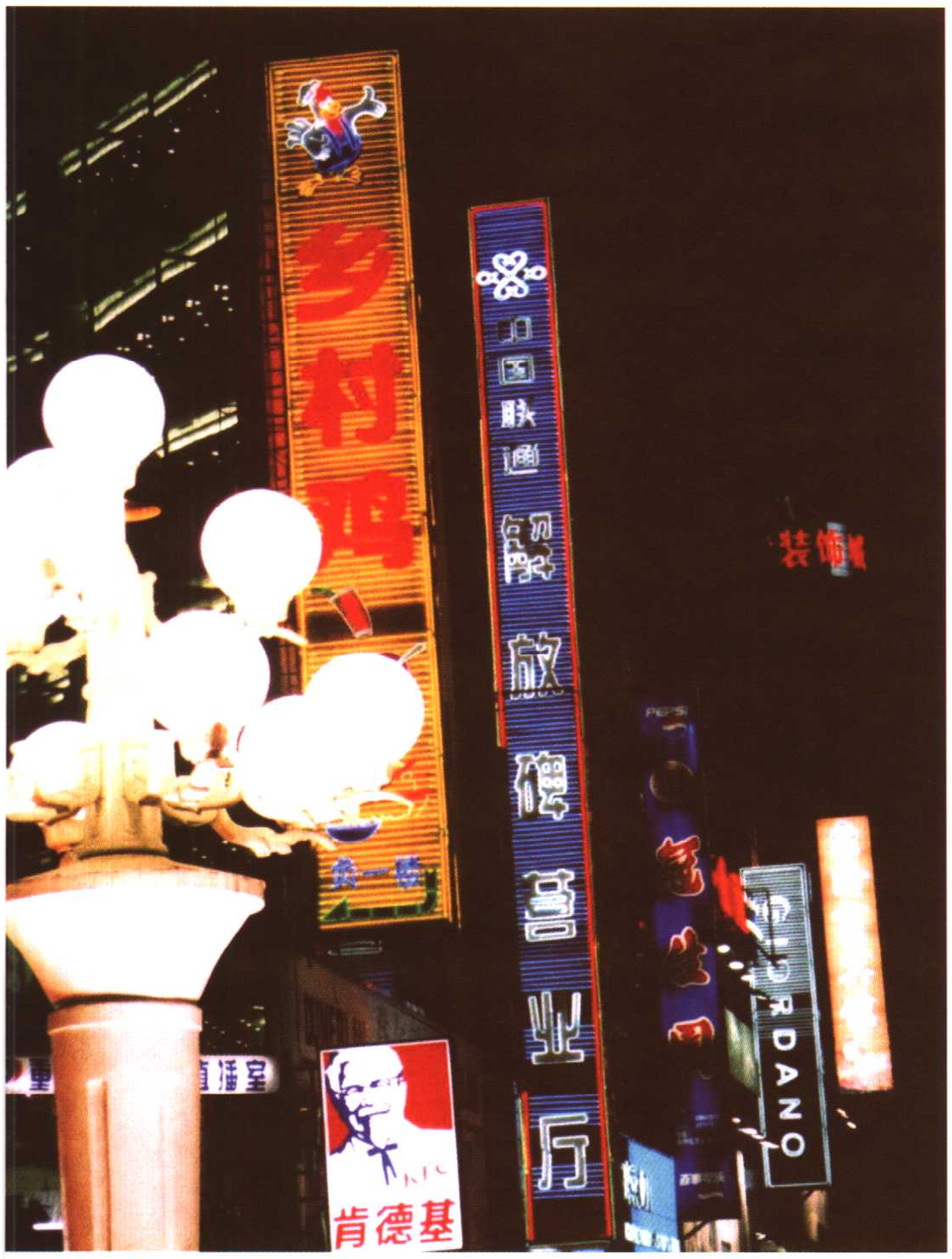
摄影师：王美木
相机：佳能EOS 5
光圈：F8；快门：1/8 s；ISO 100

摄影师：王美木
相机：佳能EOS 5
光圈：F13；快门：1/10 s；ISO 100

再来看一个失败的例子。下面这张照片是完全以自动曝光模式进行拍摄，但效果并不理想，整个画面中没有一样是主体。纪念碑显得过暗，而商场的大楼又太亮，周边的其他环境也不理想，这就是在测光上太依赖自动曝光模式所致。

别忘了对街景局部的拍摄，同样是很有意思的题材。当然，拍摄时除了曝光的掌握，构图和取景一样重要。如果我们拍摄一层层的广告牌，找好角度，不让它们相互叠在一起。在曝光上，以广告牌为主体。至于前景的灯，只得做出曝光过度的牺牲了，毕竟它只充当前景，而不是我们要拍摄的主体。

下面这张照片同样也是不能依据自动曝光数据来拍摄，看看右上方一大块黑色，如果自动曝光会使整张照片曝光过度。




摄影师：王美木
相机：佳能EOS 5
光圈：F5；快门：1/5 s；ISO 100

下面这张照片也是同样的道理，背景有2/3是黑色。曝光更要仔细了，喷泉喷出的水是主体，那么我们就把镜头推近喷泉或者我们再走近一些，让喷泉的水在构图画面上占据完全的位置，这样测得的数据才是准确的。

这张照片如果使用自动曝光将会使拍出的照片严重曝光过度，直接体现为绿色的喷泉几乎变成白色。

摄影师：王美木
相机：佳能EOS 5
光圈：F5.6；快门：1/4 s；ISO 100

## 二、都市写真之路、桥

在上述例子中已经谈到有黑色背景的情况下曝光的处理。那么接下来路、桥的曝光也是一样的，并且在

摄影师：王美木
相机：佳能EOS 5
光圈：F5；快门：1/3 s；ISO 100

夜间路、桥的拍摄中，更容易遇到大量的黑色背景。

这张照片也几乎是一半黑一半是景的画面，同上一张照片一样大胆地进行曝光，这个时候要相信的是自己，不是照相机的自动曝光。

摄影师：王美木
相机：佳能EOS 5
光圈：F5；快门：1/5 s；ISO 100

但是，有些夜景在曝光取舍上并不是想象中的那么简单。比如下面这张照片，表现的有桥、船、江面，还有江边的建筑群。如果只对桥测光，会导致江面倾向于黑色，远处的建筑群也看不清楚。

如果我们以江面为曝光的中心点，那就更糟糕，桥将变成近似白色的横在江面上的发光体，建筑群中，亮的非常亮，暗的在画面上显得很脏，轮船则变成了光环。

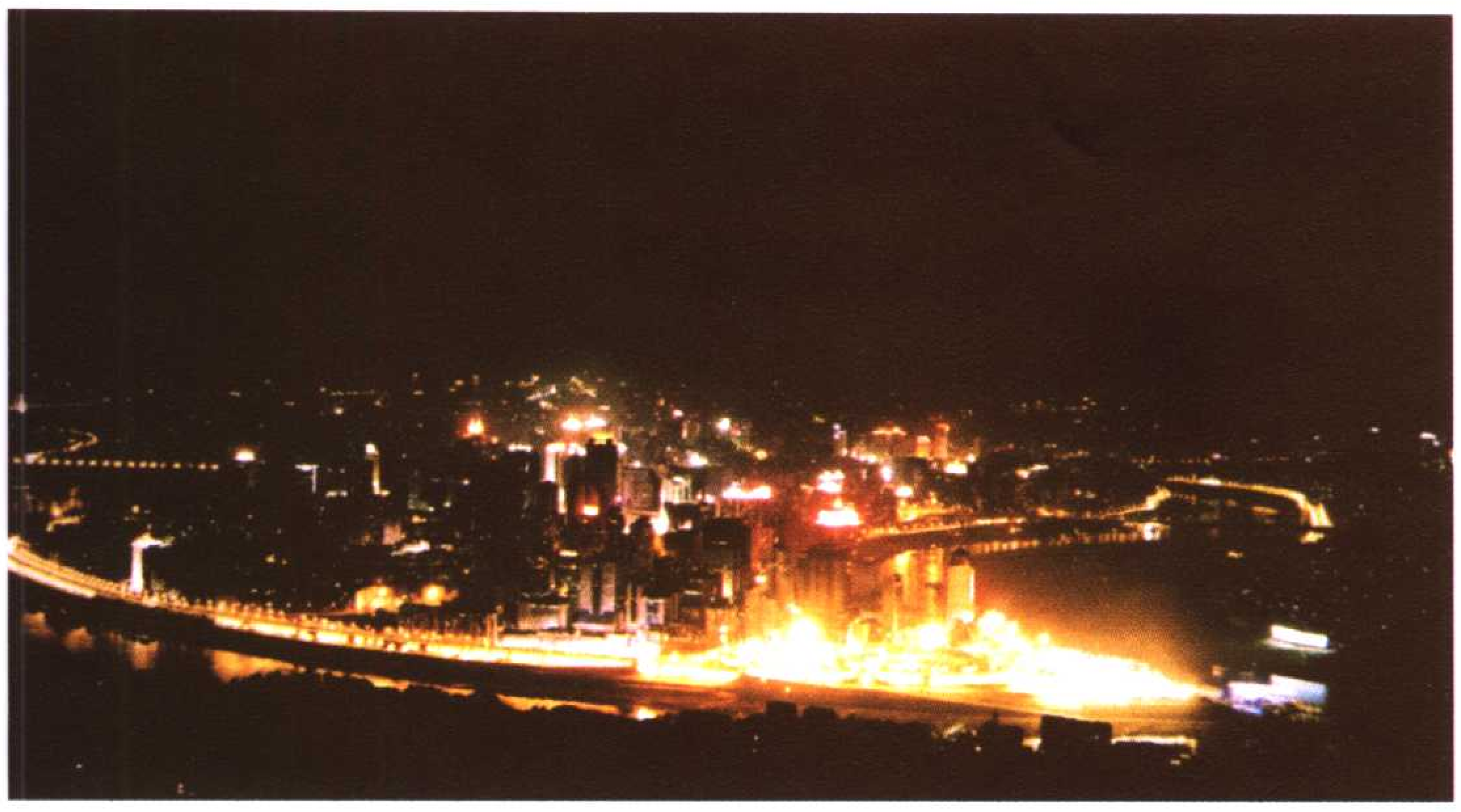
所以在这张照片的曝光取舍上是有难度的，我们要在对桥的曝光量上增加1～2挡EV值。这样桥和轮船都能清晰地表现出来，建筑群体现了，江面也有了姿色。

摄影师：王美木
相机：佳能EOS 5
光圈：F8；快门：2 s；ISO 100

## 三、登高拍摄的视觉魅力

“会当凌绝顶，一览众山小”，登高拍摄要做的就是把“欲穷千里目，更上一层楼”的意境留在照片中。

在理想的制高点上，镜头视野开阔无比，城市建筑物彼此间的疏密、远近、大小、高低的组合配置，能得到最佳的展示。



摄影师：王美木
相机：佳能EOS 5
光圈：F11；快门：4 s；ISO 100

这里谈谈在高处拍摄应当注意的问题：

①如果我们去的地方人太多，那么我们不是去参观景点，就是去了也是大家经常拍照的地方。如果我们去的那个地方，还有拿着一次性成像照相机的人，那么我们不应该选择此处。当然那里也是好地方，但我们拍摄出来的东西却已经是很多人拍摄过的了。

②如果我们去山上拍摄整个城市的夜景，可以带上小电筒，选择经过一些无夜灯的山间小道。

③如果三脚架不够重，请带上塑料袋和绳子。到时候我们站在一个无人的小山坡上，风会非常大，轻的三脚架经不住强烈的狂风。这时候我们可以把地上的石子捡起来放到塑料袋里再挂在三脚架中心，以起到稳固三脚架的作用。

④带上长焦镜头。除了可以拍摄一些局部的城市景色，在测光上可以用它推近被摄体以获得供我们参考的数据，这比我们用广角镜头来测光好得多，但最后曝光量的取舍还得我们自己来决定。

⑤拍摄时尽量使用小光圈，使景深和画面的清晰度都增大。

⑥站在山顶上对整个城市夜景拍摄几乎无需要抓拍，所以在每次拍摄前可以使用照相机的自拍功能，这也是为了更好地保证成像质量。

## 四、特殊视觉

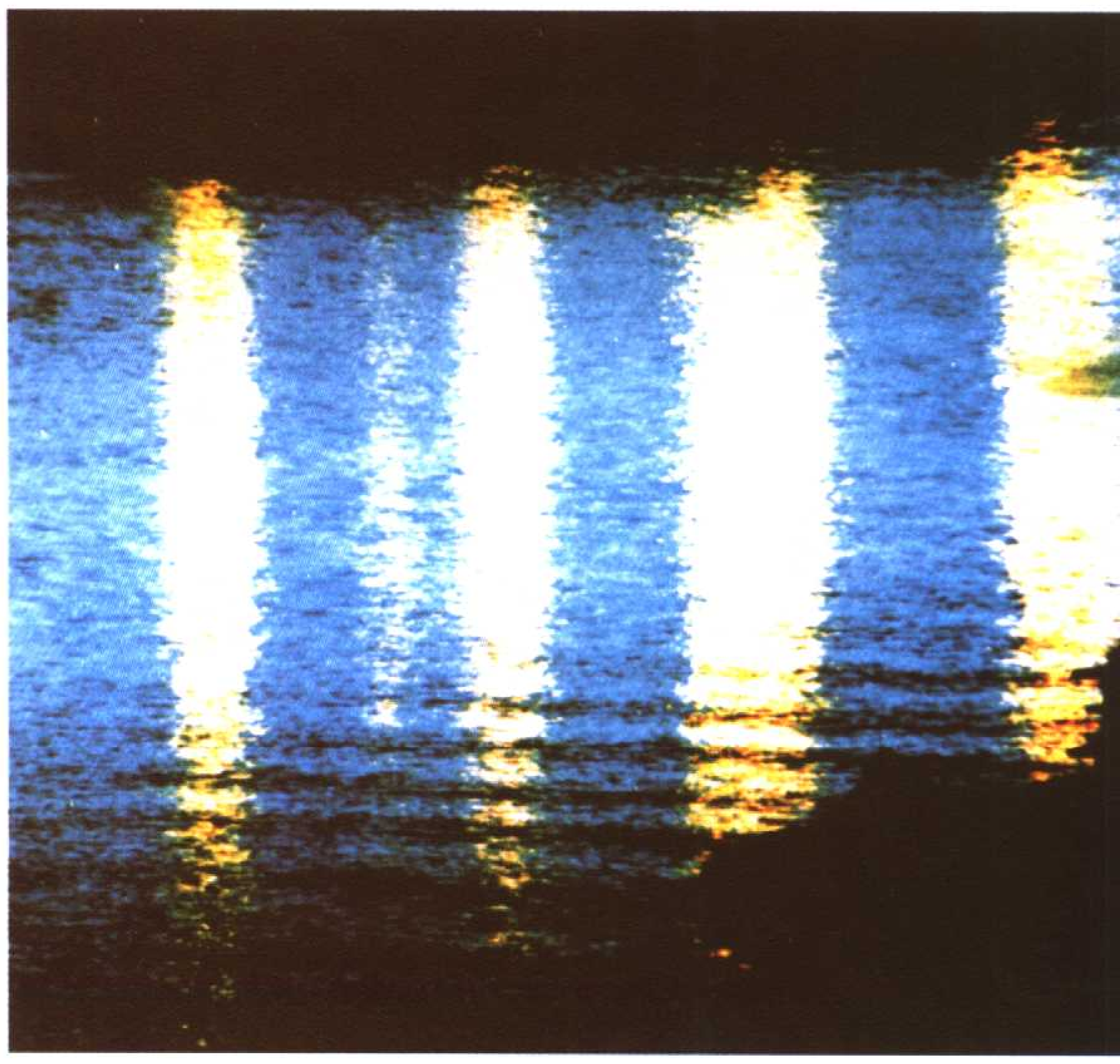
我们看到的夜景照片很多是明信片上的，也有宣传画、广告上的，都是很完美很正统的，在这里要提醒的是，别忘了一些特殊的视觉感受。

下面这张与其说是照片还如说是一张木版年画。近似于剪影的拍摄，但比剪影更挑剔环境，当然也挑剔我们的视觉发现能力。这张照片是在晚上10点后拍摄的，大部分的建筑都关灯了，画面不完整的部分是被树木遮挡，所以说它更像木版年画。

摄影师：王美木
相机：佳能EOS 5
光圈：F5.6
快门：1/4 s
ISO 100

对夜景特殊视觉的观察尤其体现在对局部的审视。

摄影师：王美木
相机：佳能EOS 5
光圈：F5.6
快门：1/8 s
ISO 100

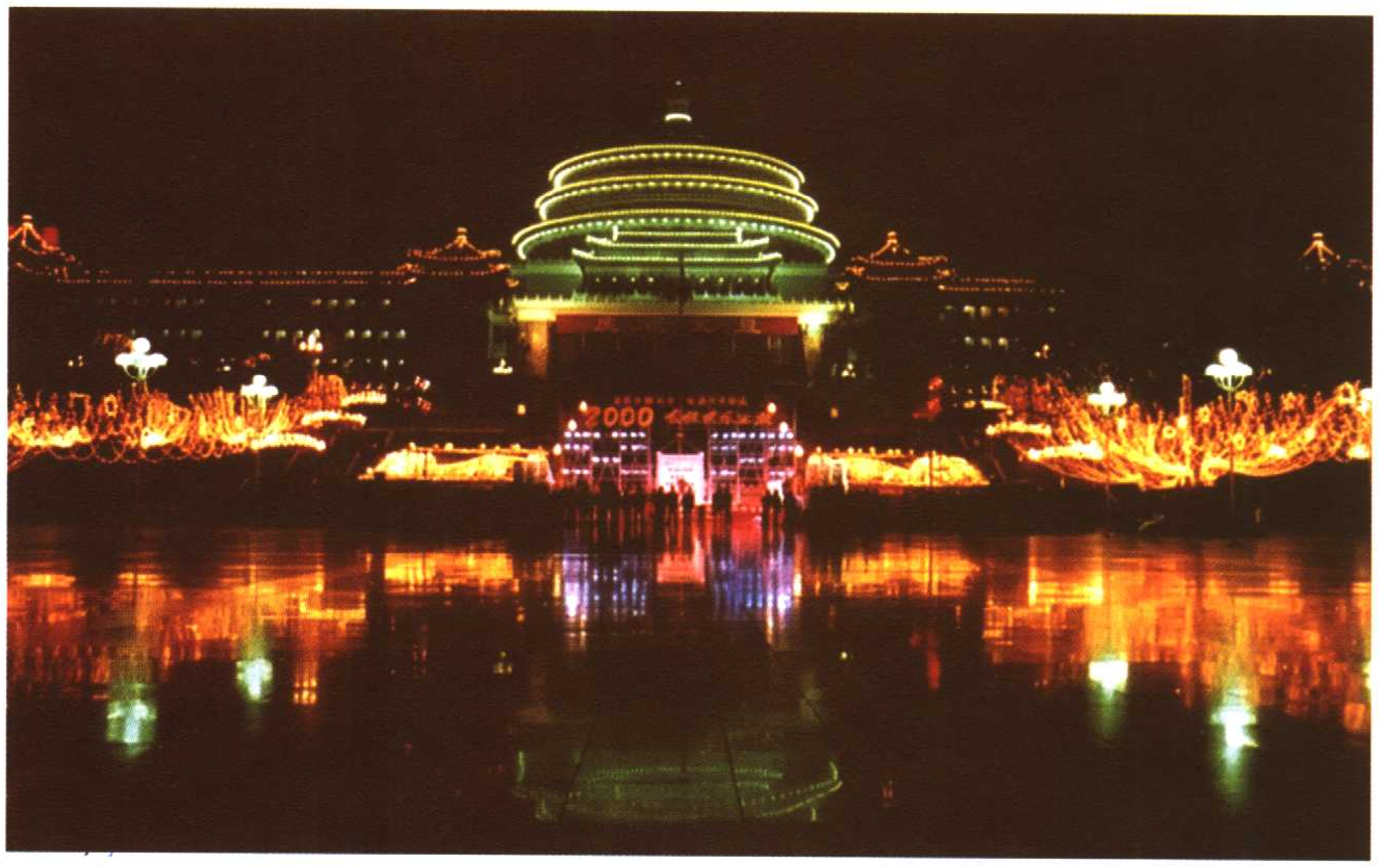


夜景的范畴非常广，别被平时所看到的广告、宣传画、台历上的夜景照片所限制。

摄影师：王美木
相机：佳能EOS 5
光圈：F5.6；快门：1/4 s；ISO 100

## 五、雨后夜景

雨后的夜景是最迷人的，整个城市中，无论是对局部还是全局拍摄都是很有利的。景物清晰度明显增加，光泽度和当时拍摄者的感受都会非常好，再加上地上的雨水，使倒影也体现得更为出色。




摄影师：王美木
相机：佳能EOS 5
光圈：F8；快门：1/2 s；ISO 100

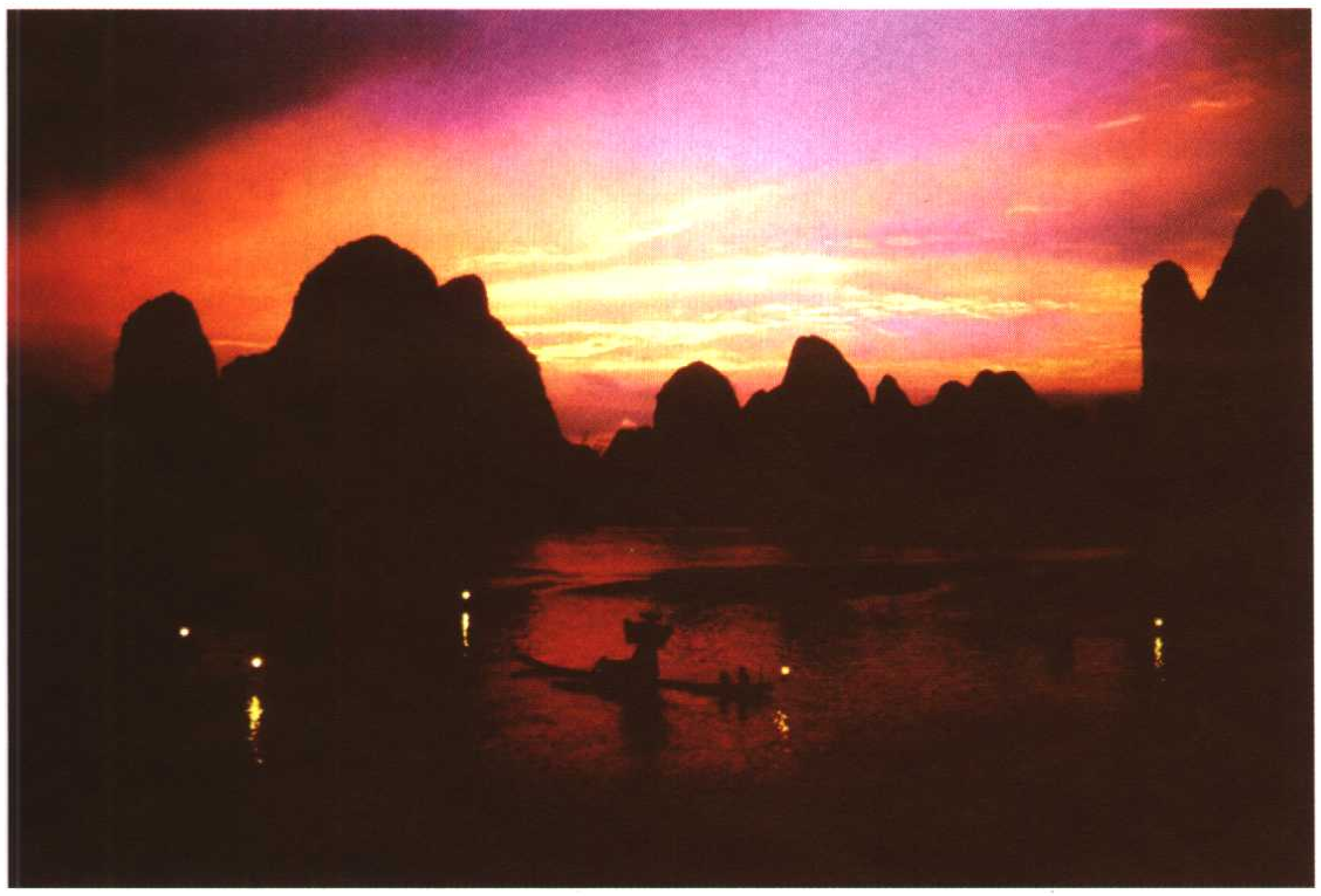
摄影师：王美木
相机：佳能EOS 5
光圈：F8；快门：1/4 s；ISO 100

# 夕阳、晚霞

夕阳、晚霞的壮丽景象激动人心，吸引着千千万万的摄影者。但要想拍摄出成功的照片，首先要掌握好时机。

拍摄夕阳最佳的季节是在春秋两季。因为春秋两季的云霞更丰富，火红的晚霞能使夕阳给人以更多的美感，不同的云霞或者云霞遮挡太阳的不同情况，能使画面更丰富多彩、富有变化。

日落持续的时间是短暂的，因此，我们必须早早地赶到现场，选好合适的地点和角度。这里要提醒的是，在整个日落的过程中，光线的变化是很大而且很快的，相差一分钟的曝光都很可能不一样。如果无法迅速测光，就直接增减EV值。



摄影师：王美木
相机：佳能EOS 5
光圈：F5；快门：1/15 s；ISO 100

摄影师：王美木
相机：佳能EOS 5
光圈：F11；快门：1/500 s；ISO 100

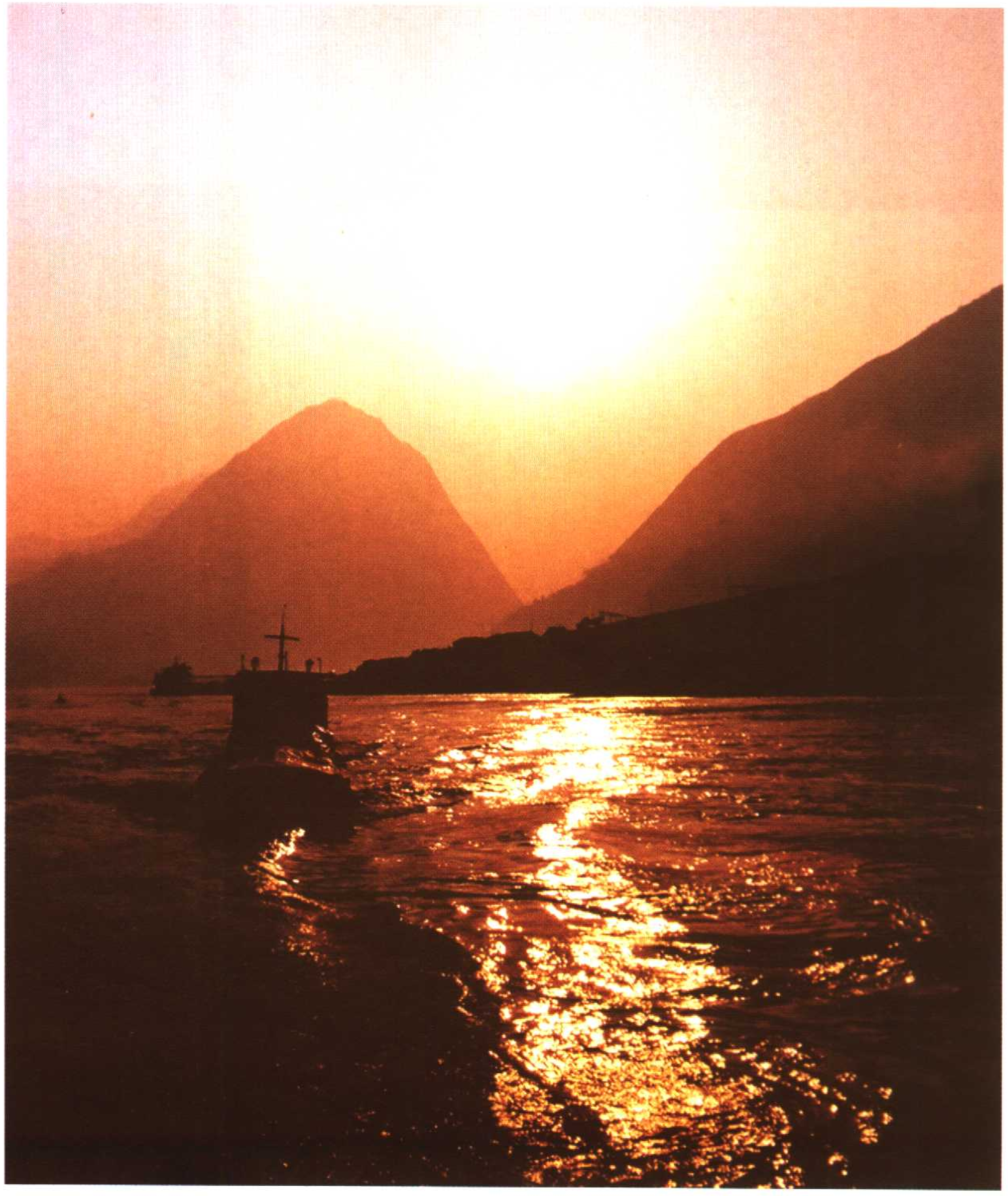
低角度的拍摄位置可使周围的景色处于剪影状态。有个容易被忽略的问题是，我们不能把相机对准太阳测光，这是完全不可取的。如果我们干过这样的事，会知道在短时间内照相机无法正常测光。经常这样做，会对单反数码相机的CCD造成很大的伤害，如果我们使用长焦距长时间对准太阳，那更是变本加厉，CCD有可能会直接被烧坏。所以我们只能在拍摄时直接对EV值进行调节。

下面这张照片是在船上拍摄的，测光上以湖面的反光为主，并增加两个曝光值，以满足其他景物的需要。

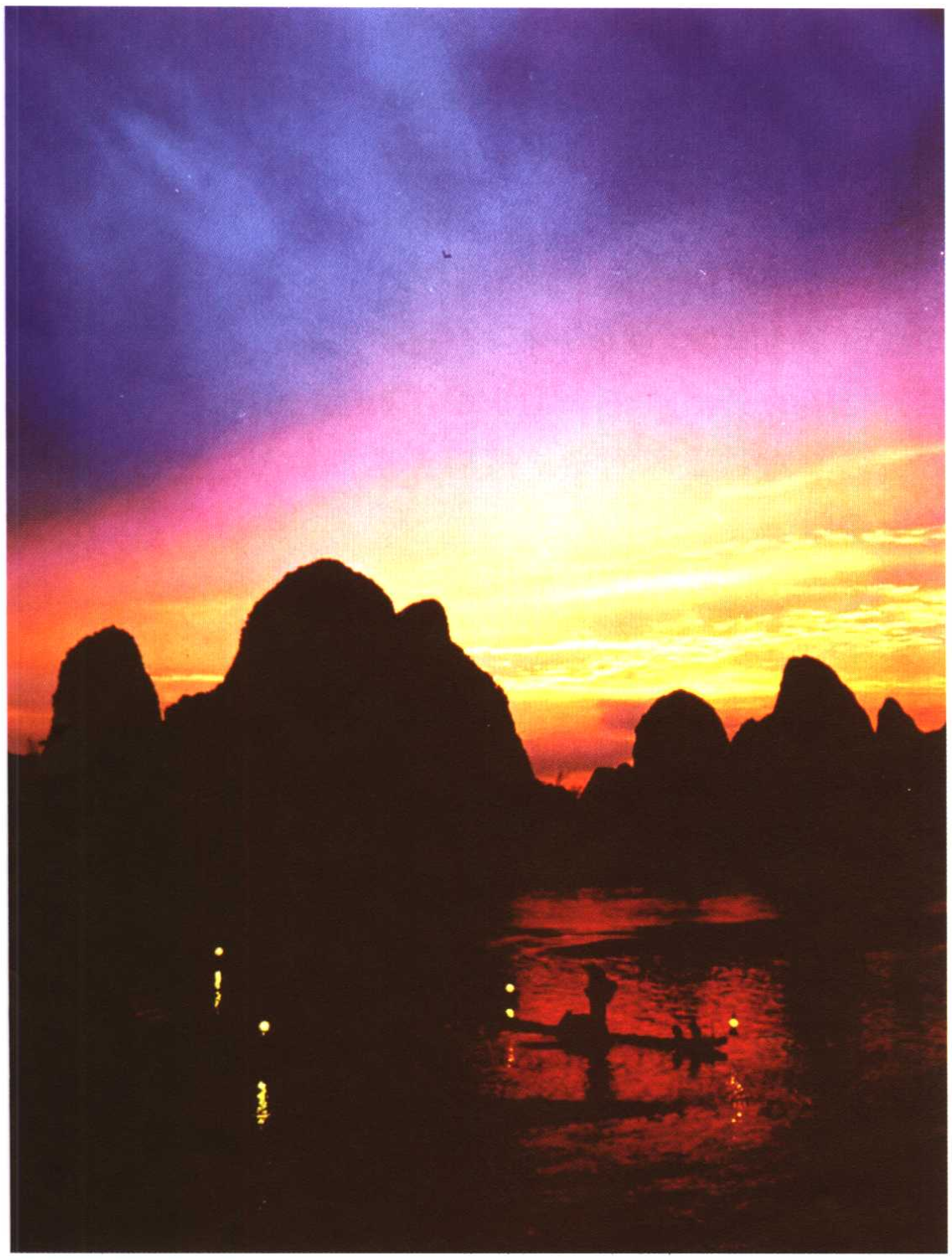
整个落日的过程非常短暂，当我们发现突如其来的美景或者好的光线时，要当机立断，先按下快门。如果我们想等一下，再看看，那就会错过美好的瞬间。很多时候那一束光或者由光造成的某种奇特的景象都是来得快，去得也快。

拍摄晚霞跟夜景最大的差别是晚霞抓拍的时机更重要，重要的程度甚至超过了人像。拍摄人像，表情不好，我们可以叫模特重来，而拍摄晚霞就不可能了，过了就过了，没法补救。所以我们要等待拍摄时机，在美丽的光线没来的时候，就放开视觉，进行观察。一旦有光影的变化，第一时间确定我们要拍摄的主体并对它立即测光，然后再进行构图，按下快门。

但一般情况下我们应该是已经构好图在等待光线的出现，如果这个时候出现美妙的景色，我们可以先凭借经验直接增加或者减少EV值进行拍摄，然后再准确地测光、构图、拍摄，这样起码可以保证在光影变化快的时候，我们已经拍了几张。

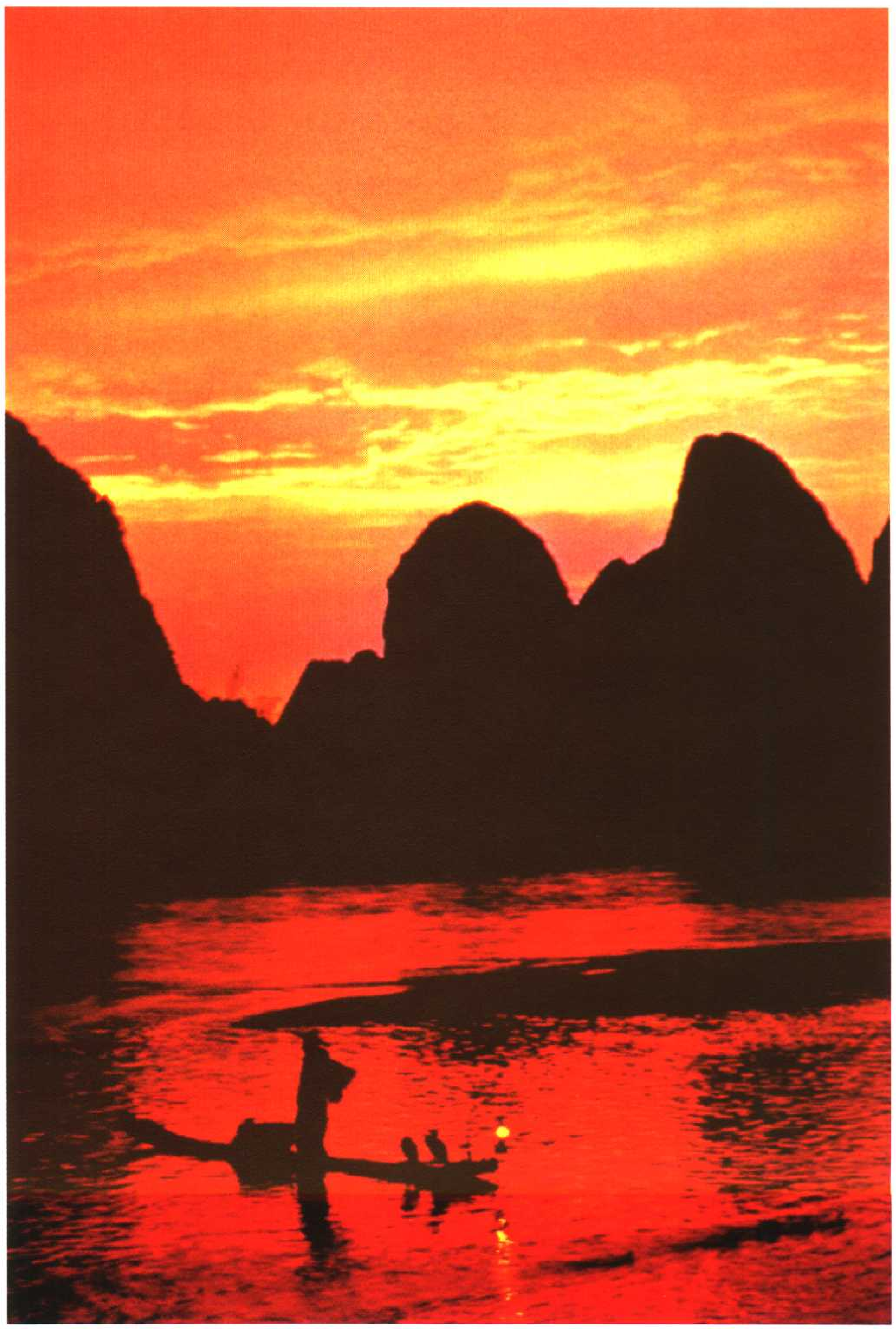


摄影师：王美木
相机：佳能EOS 5
光圈：F5.6；快门：1/25 s；ISO 100



摄影师：王美木
相机：佳能EOS 5
光圈：F5.6；快门：1/13 s；ISO 100

当太阳处于云朵边缘位置时，云朵会出现醒目的亮边。晚霞的拍摄时机最好是在夕阳西下的前10 min。这个时候别收拾行头走人，往往很多作品出在夕阳西下后的30 min内，这段时间内是拍摄晚霞的最佳时机。



摄影师：王美木
相机：佳能EOS 5
光圈：F5.6；快门：1/4 s；ISO 100

# 逆光下的拍摄

逆光，又称“背光”，光线来自被摄体的正后方。逆光能使被摄体产生生动的轮廓线条，使主体与背景分离，从而使画面产生立体感、空间感，并且有利于表现动物的群体。

逆光构图很重要的一条原则是，要使拍摄画面产生深色背景，否则轮廓线就不醒目。

本页的2张照片都给动物们镶上了“金边”。其拍摄的手法和剪影又很类似，但比剪影更挑剔当时的环境，而这2张照片对背景的要求都是深色。

在曝光上，我们无法跑到羊群前测光，没走近，它们早跑光了。那就大胆地降低自动曝光测得的曝光值，或者在测光时，尽量把镜头瞄准当时亮一点的受光物体测光(强烈的反光物体除外)，然后多拍几张。

摄影师:王美木
相机:佳能EOS 5
光圈:F5.6;快门:1/2 s;ISO 100

摄影师:王美木
相机:佳能EOS 5
光圈:F5.6;快门:1/3 s;ISO 100

再来看看侧逆光给被摄物镶的“金边”。下页左上的照片是在夕阳时分拍摄的马车，在测光上要相对容易一些，对背景的要求没那么苛刻。

在拍侧逆光的时候，受光面有了，不像逆光那样只有轮廓，那么我们可以对马车上很亮的那个部分进行测光，并把测得的数据再增加两挡，也就是说在快门不变的情况下再把光圈开大两个挡位，或者是在光圈不变的情况下，把快门减慢两个挡位。目的是让“金边”能更好地体现出来，要故意让金边的曝光过一点，

更能在画面中充当它的主导地位。同时，除了“金边”，其他部分在细节上也表现出来，不至于一片黑而失去了层次。

摄影师：王美木
相机：佳能EOS 5
光圈：F5.6；快门：2 s；ISO 100

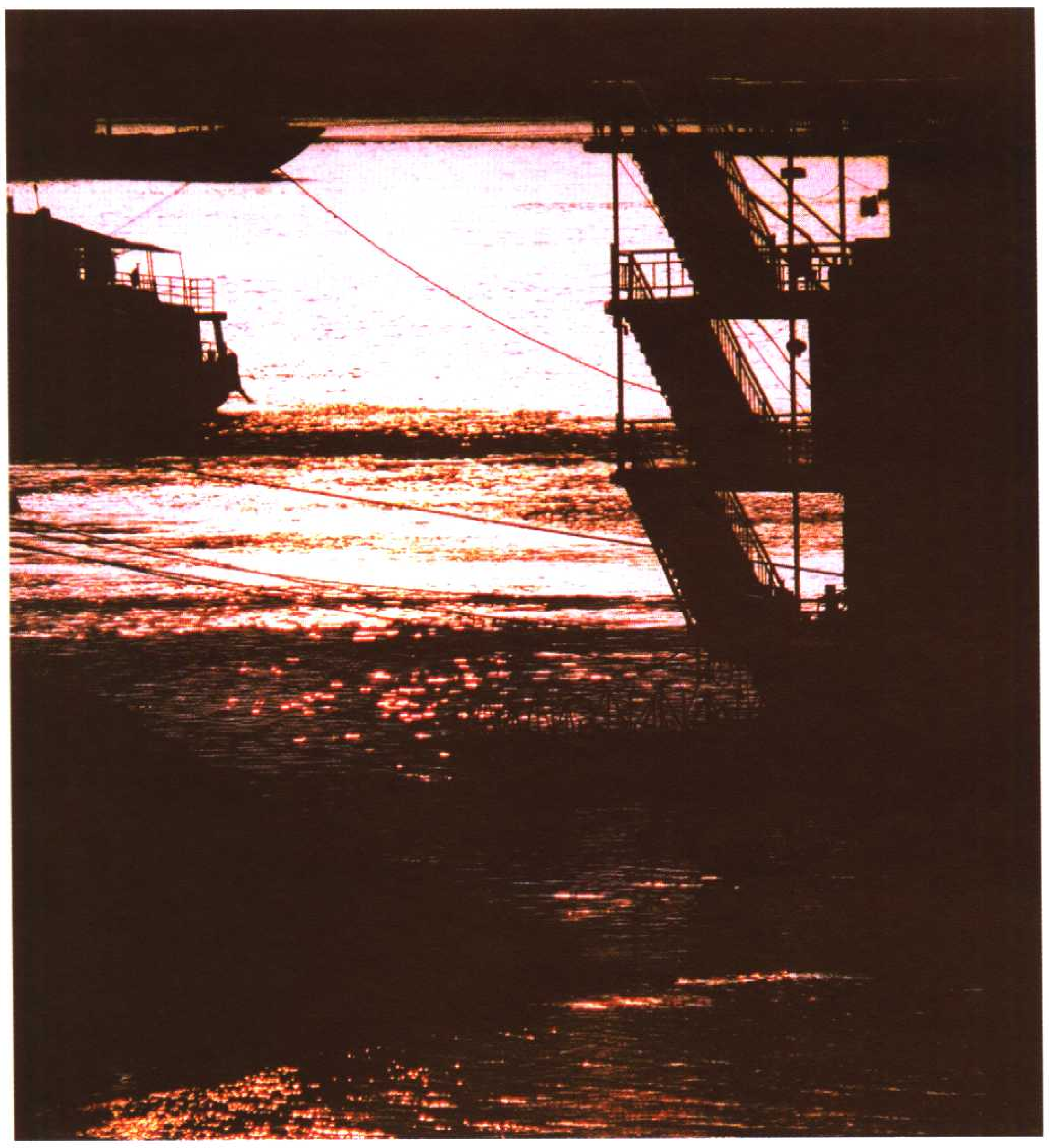
同样，如果被摄物是建筑或者风景，其方法是一样的，只是拍摄这些所谓的“死”东西会容易一些，初学者不妨从风景或者建筑的逆光拍摄进行练习。

摄影师：王美木
相机：佳能EOS 5
光圈：F11；快门：1/125 s；ISO 100

最后谈谈逆光中剪影的拍摄。剪影对背景的要求不是深色，而是浅色。剪影本来就是黑色或者几乎近似于黑色，如果再以深色作为背景，剪影就无法很好地展现出来。

摄影师：王美木
相机：佳能EOS 5
光圈：F11；快门：1/640 s；ISO 100

河边的趸船是很好的拍摄对象，但前提是湖面或者江面受光非常亮，而被摄体处于逆光或者受光很暗。如果被摄物正“沐浴”于灿烂阳光中，剪影拍摄是无法实现的。在满足上述条件后，将照相机推向江面测光，保留此数据，用该数据进行拍摄。



摄影师:王美木
相机:佳能EOS 5
光圈:F2.8;快门:1/800 s;ISO 100

平时就在我们身边的建筑物和天空之间的光比是很大的，是很好的练习对象。

摄影师:王美木
相机:佳能EOS 5
光圈:F5.6;快门:1/40 s;ISO 100

河边、海边的人群或者单人也是练习拍摄的好对象，但得记住上面讲的两个前提：背景亮，被摄物暗。这种情况一般出现在傍晚或者被摄者完全处于逆光的时候。

摄影师:王美木
相机:佳能EOS 5
光圈:F5.6;快门:1/6 s;ISO 100

# 流动的光影

有了光，我们才能看到世间的景物，而摄影中光的运用也是重要环节，拍摄流动的光影就像记录飞逝的时光，让我们感受到生命的真谛。

这里我们主要以水和夜色里的车作为讲解对象。它们都是运动的，应该开启快门优先模式，使用较慢的速度记录影像，它们就会像一道道有色发光的轨迹留在照片中。

摄影师：王美木
相机：佳能EOS 5
光圈：F4.5；快门：3 s；ISO 200

## 一、水的轨迹

要留下水流的“轨迹”，为方便记录，把相机设置为快门优先的模式。首先，我们来看看水流的速度，如果很慢，那么快门速度也设置较慢一些，2s以下的快门速度就已经足够记录其轨迹了。最好选择水流较快的地段进行拍摄。

其次，在快门优先的模式下，将快门速度设置为1/4 s以下，一般为1/2 s、1 s最为常见。当然，如果是急流，我们可以设置为1/10 s以下，然后就可以进行拍摄了。

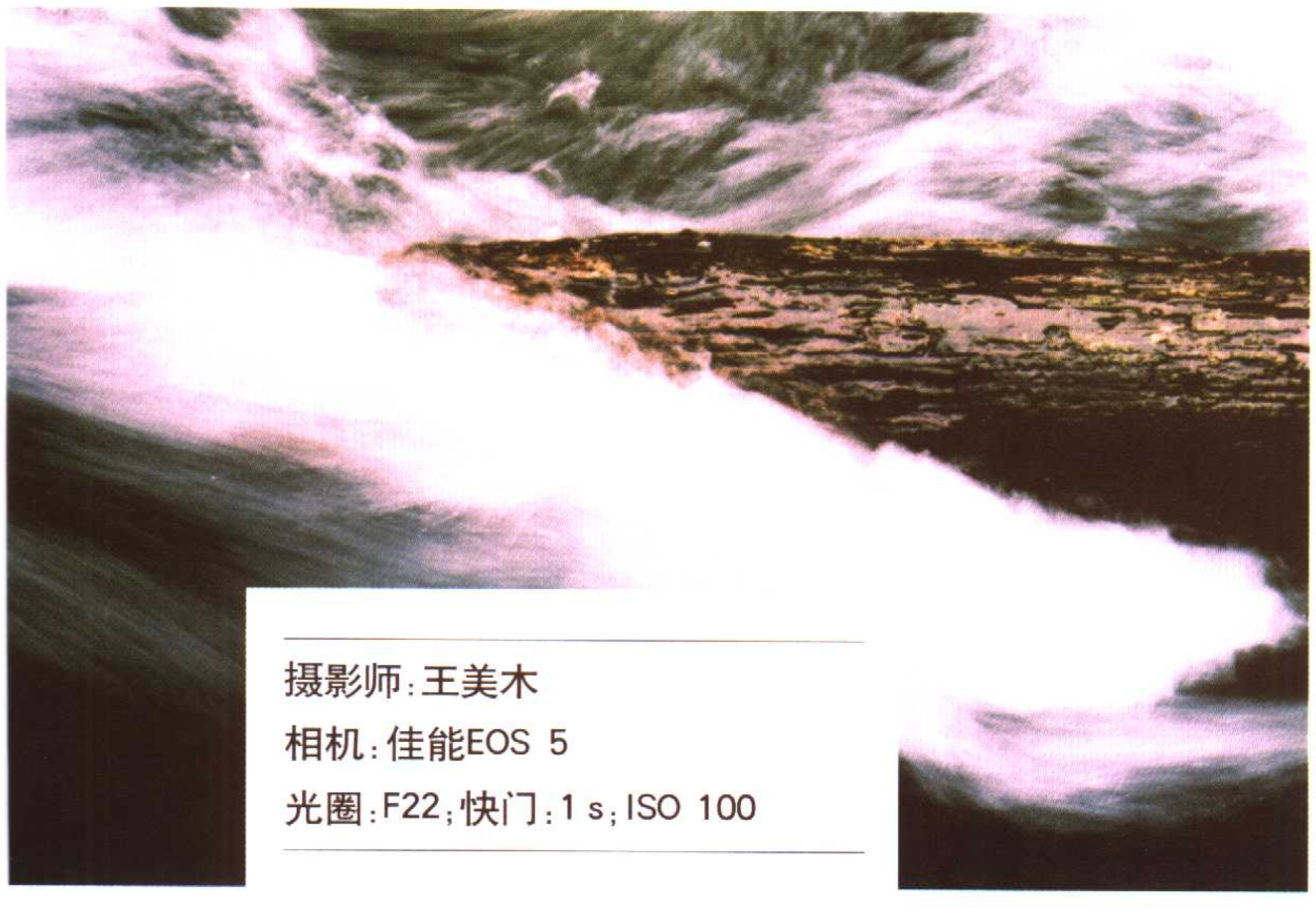
因为我们拍摄的水面几乎充满着构图画面，所以在这个时候，可以利用相机自身测得的曝光数据进行拍摄，这个时候的光圈值会在快门优先的模式下自动缩小，甚至缩小到最小光圈。

摄影师：王美木
相机：佳能EOS 5
光圈：F16；快门：1/2 s；ISO 100

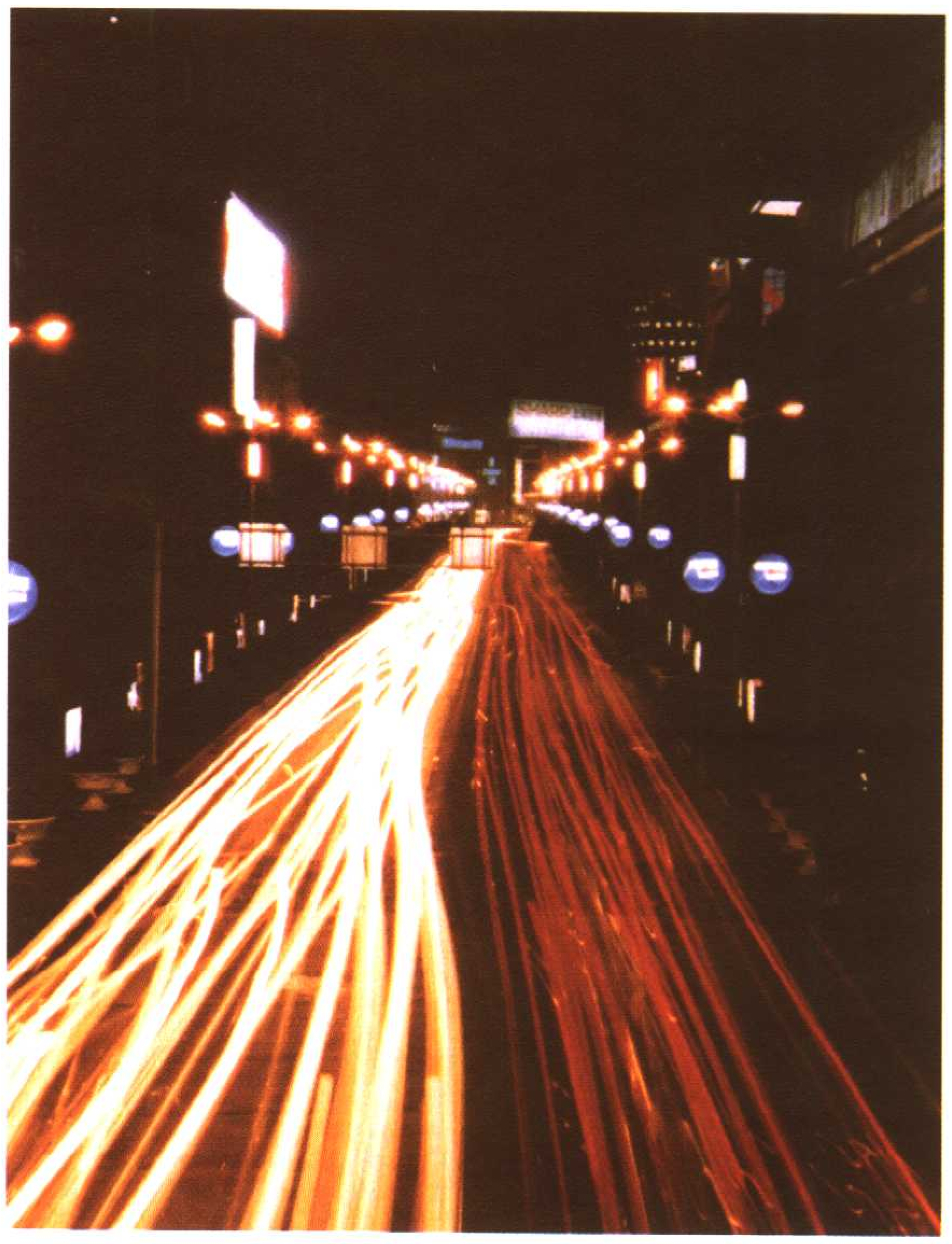
但有的时候，在快门优先的模式下，我们的快门虽然在1/2 s或者1 s的情况下，光圈缩小到最小值，相机会显示曝光过度(也就是我们的光圈数据在取景框的显示频内不停地闪烁)。这个时候如果强行拍摄，拍摄出来的影像是曝光过度的“轨迹”，而如果严重的话，那就是白茫茫的一片。解决的办法是加上灰度镜，以达到减少光通量的目的，如果没有，我们可以试试偏振镜，将其旋转到最暗的位置。

## 二、车的轨迹

夜色里，我们站在天桥上对着车水马龙的景象可以看得很出神，而相机看得“出神”后，其效果跟眼球看到的效果就截然不同了。它将记录下车驶过后留下的光影。

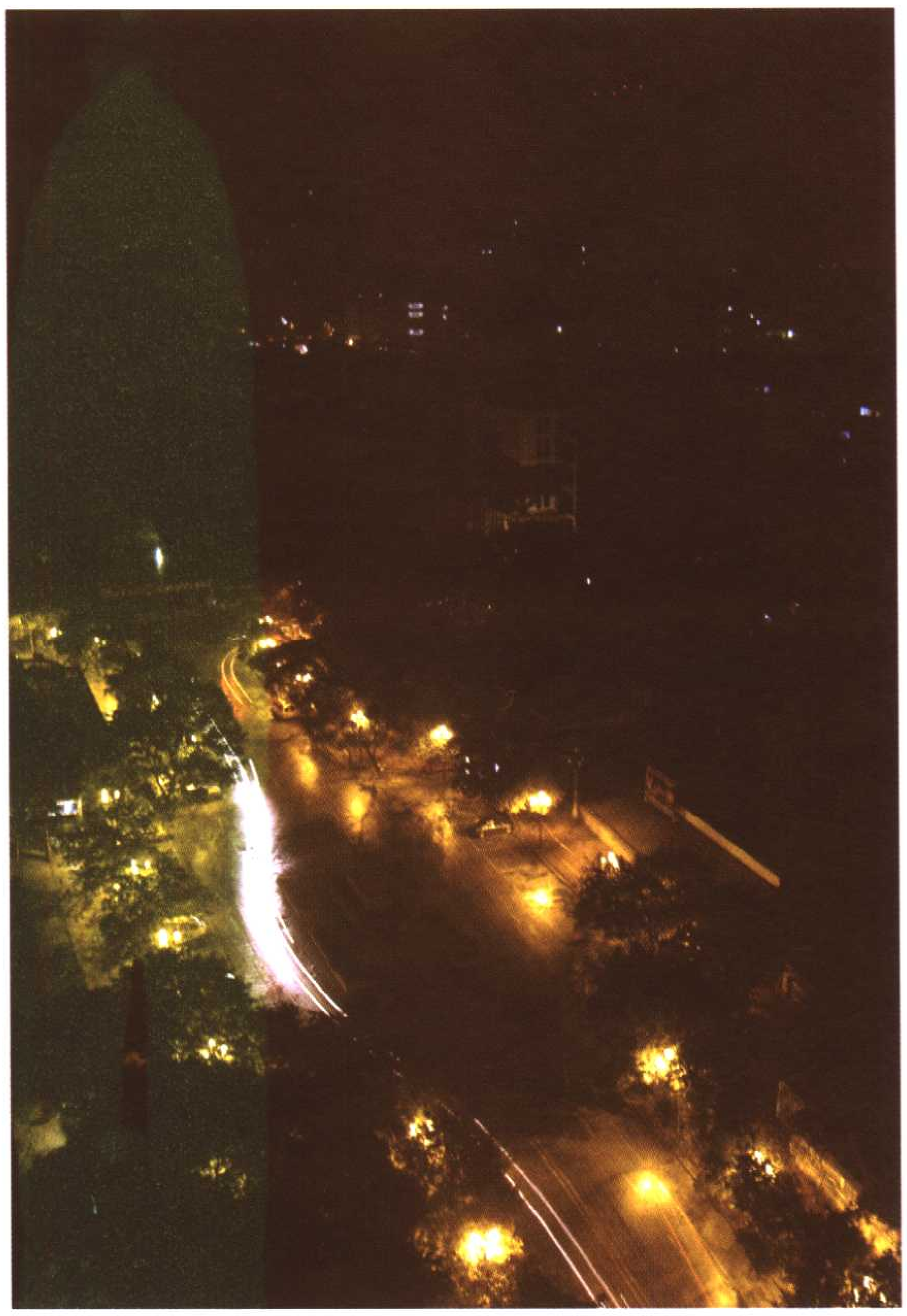


摄影师：王美木
相机：佳能EOS 5
光圈：F22；快门：1 s；ISO 100



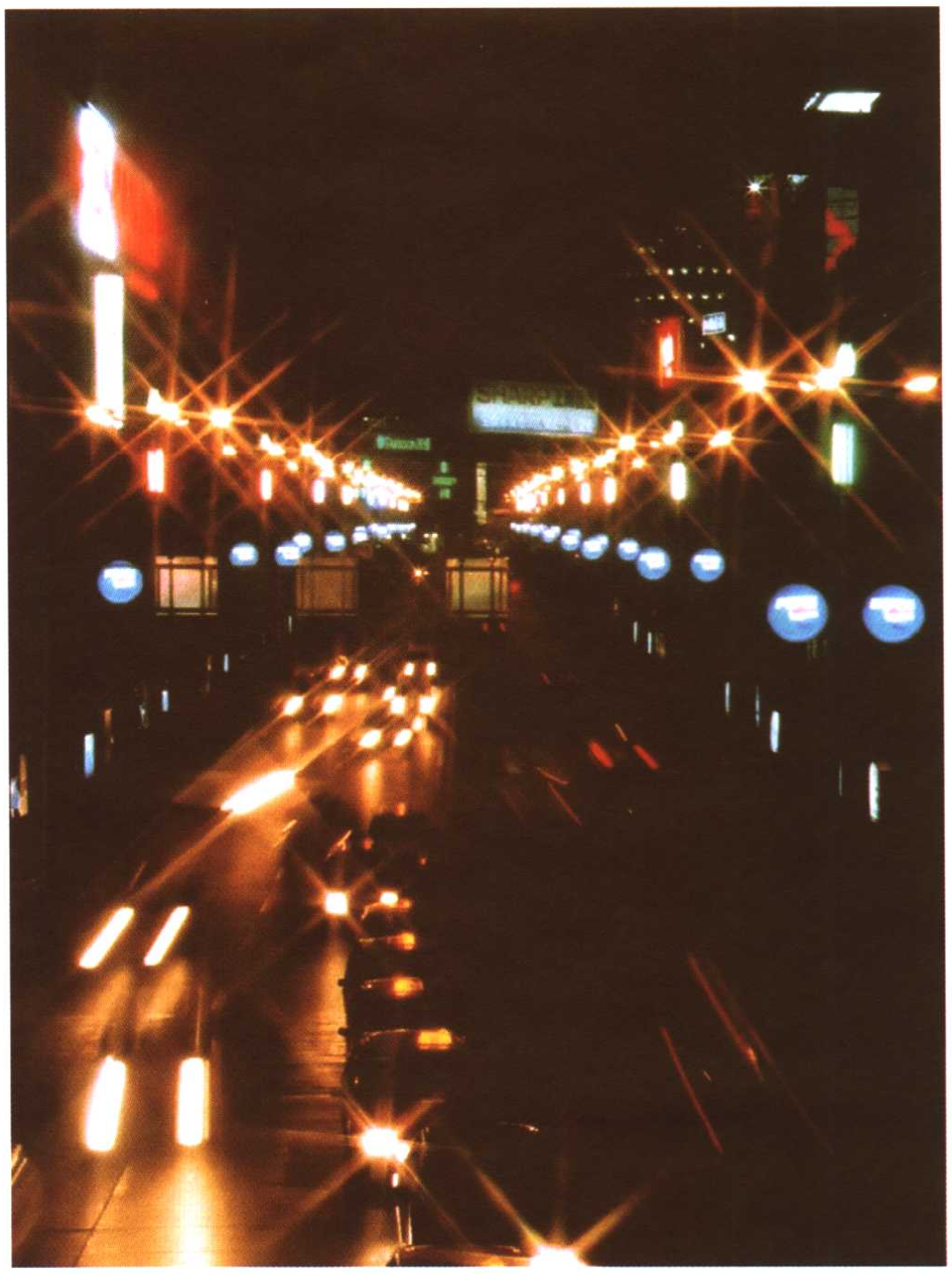
摄影师：王美木
相机：佳能EOS 5
光圈：F22；快门：6 s；ISO 200

车的轨迹的拍摄手法和水的轨迹的拍摄手法非常近似，只是车的轨迹一般在夜间拍摄。车的轨迹也是使用快门优先模式拍摄，其快门速度的设定和车速的快慢成正比，但车的轨迹的拍摄速度一般设置在1 s以下。因为车的速度不能和水相比，因为水是不停地流淌，而车不见得在我们每次按快门的时候都是一辆接一辆地奔驰。



摄影师：王美木
相机：佳能EOS 5
光圈：F4.5；快门：5 s；ISO 200

和拍摄水的轨迹不一样的是，我们完全可以拍摄出车的轨迹和静止同时出现在一个画面上的场景，挑选一个有红绿灯地方拍摄就可以了。



摄影师：王美木
相机：佳能EOS 5
光圈：F11；快门：1 s；ISO 400

最后再重复一点，拍摄车的轨迹也同样会出现无论怎样都曝光过度的问题，用上述拍摄水的轨迹时的方法同样可以解决。

# 绚丽的烟花

烟花一般在节日里或庆典活动中才会有，同时也吸引了众多的摄影者前来拍摄。黑色夜空中迸发出五彩缤纷的烟花，我们会带着喜悦的心情来记录这一刻。

跟夜景的拍摄相似，烟花自身是发光体。只是它的出现和消失只有1～3 s的时间，我们无法对每一组烟花一一地测光再进行拍摄，但本来就不是每一组烟花必拍，所以我们可以用最快的速度将长焦距镜头推到某一束或者一组烟花发光较密集的位置，使用快门优先的模式快速测光，记住这些数据后，使用这些记录的数据用全手动模式拍摄。

摄影师：王美木

相机：佳能EOS 5

光圈：F6.3；快门：2 s；ISO 400

在具体的曝光上，建议大家改变一些数据，比如曝光可以减少2～3挡，使天空黑一些，让烟花更突出、更鲜明。另外，曝光不足可以使暗部细节不明显，掩盖噪点。另外有意曝光不足，可以更好地展现烟花的魅力。

如果被摄物亮度很低，将感光度调节在ISO 200或以上，加上曝光时间相对较长，图像的暗部极容易出现大量噪点。

摄影师：王美木
相机：佳能EOS 5
光圈：F16；快门：3.2 s；ISO 400

在聚焦问题上也同样如此，笔者建议使用手动聚焦。因为烟花是运动的，而自动聚焦功能在这时候就显得很呆板。用最快的速度将长焦距镜头推到经常容易出现的某一束或者一组烟花发光较密集的位置进行聚焦，然后再拉开画面进行拍摄。

要拍摄出线条比较实的烟花其快门速度一般为1/4 s，1/2 s或1 s，如果我们想拍摄它的轨迹，那就把快门速度降至4 s以下。

在这里推荐大家使用快门线，以便在抓拍中不会碰到三脚架或相机。毕竟烟花瞬间的变化比起晚霞来要快得多。

为获得更好的烟花拍摄效果，使用望远镜头和增倍镜头是很重要的。

摄影师：王美木
相机：佳能EOS 5
光圈：F12；快门：4 s；ISO 400

# 难以琢磨的云雾

云雾飘渺虚无，千变万化，正是这一特点让它成为许多摄影师喜爱的摄影题材。下面就一起来看看如何捕捉无形的云雾。

在山顶上，在雨后，或在雪后常能遇见令人兴奋的壮观云海。浩瀚的云海在逆光下的拍摄效果最好，有助于强化滚滚“海浪”的立体感与层次感。使用中焦距镜头拍摄云海有助于画面上紧凑有力，强化云海的气势。拍摄云海的曝光宜采用亮部测光的手法，以确保云海再现为鲜明的白色调，同时又使云海有丰富的细节表现，防止一片“惨白”的云海出现在画面中。

在阴天散射光条件下拍摄云海时，应注意利用色调深暗的奇峰、怪石、松柏等景物为前景，衬托云海，使画面具有层次感。

摄影师：王美木
相机：佳能EOS 5
光圈：F5.3；快门：1/30 s；ISO 100

云海有时变化非常迅速，因而要注意抓拍、多拍，否则易错过理想的场面。和拍摄晚霞几乎一样，只是等待的机遇上要容易一些，我们可能会有非常多的时间去等待。

摄影师：王美木
相机：佳能EOS 5
光圈：F5.6；快门：1/6 s；ISO 100

**小提示：**

**晚霞其实也是云的拍摄中一个特殊场景而已。**

摄影师：王美木
相机：佳能EOS 5
光圈：F5.6；快门：1/6 s；ISO 100

根据云遮挡太阳的程度不同，能使画面丰富，多彩富有变化。比如当太阳处于云边位置时，云朵便会出现醒目的亮边。而当云彩遮住太阳时，阳光又会从云的间隙迸发出散射的光芒。这些跟拍摄晚霞相似，需要我们当机立断地按下快门，曝光仍然是对准白色的云测光，尤其是要表现的那一部分。

摄影师：王美木
相机：佳能EOS 5
光圈：F5.3；快门：1/30 s；ISO 100

彩虹与佛光都是美妙的自然景象，彩虹成弧形、佛光成圆环状。彩虹一般在雨后容易出现，而佛光则是阳光照射在云雾上，被云雾中的小水珠折射形成的光环。

摄影师：王美木
相机：佳能EOS 5
光圈：F8；快门：1/2000 s；ISO 100

## 小知识：

阳光、云、照射角度是产生彩虹和佛光的三个必备条件，缺一不可。春季和初夏多云雾的季节容易产生佛光和彩虹。彩虹出现在与太阳相对的方位，上午虹在西，下午虹在东。

利用云来制造特殊的氛围。

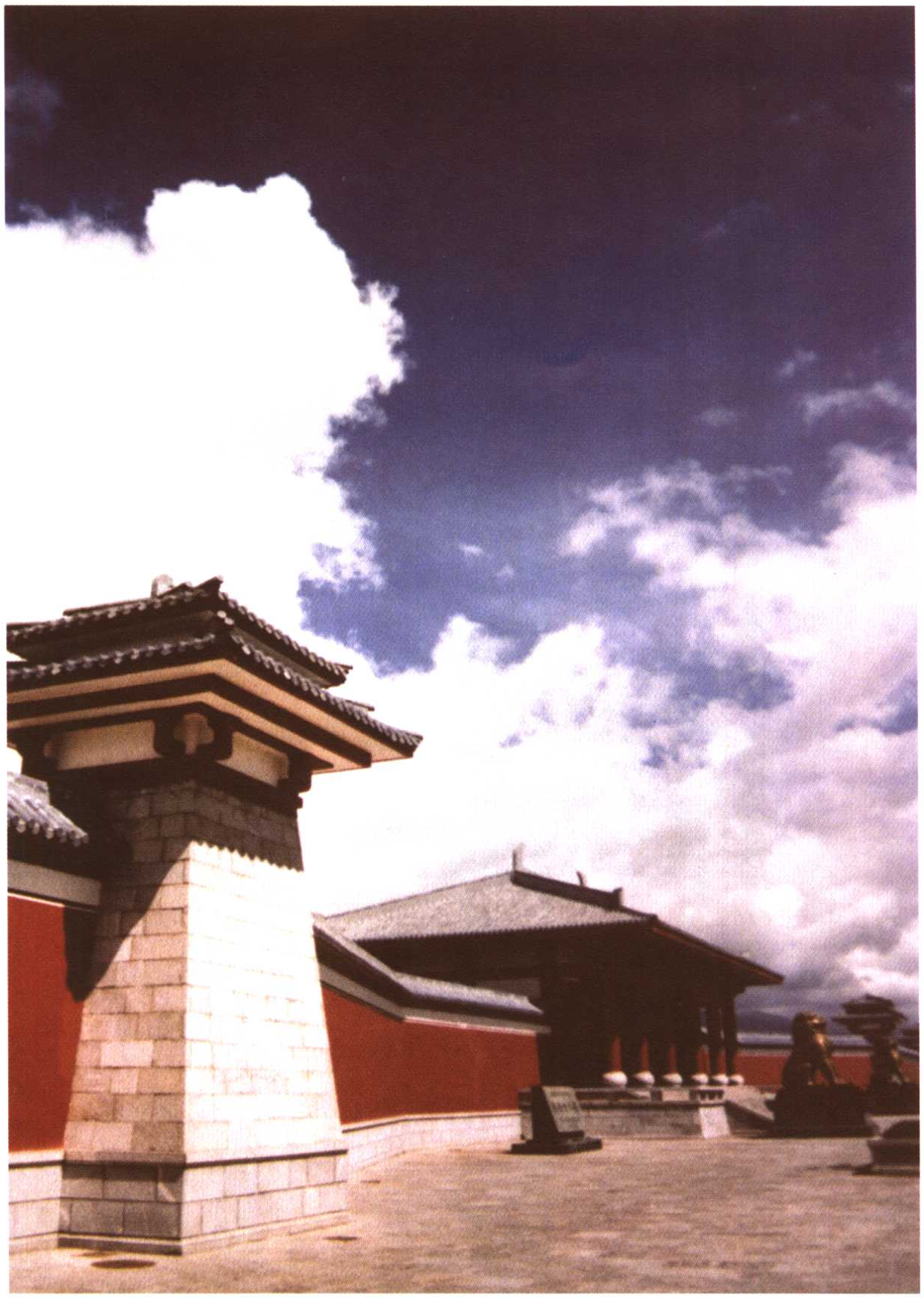
摄影师：王美木
相机：佳能EOS 5
光圈：F5.6；快门：1/45 s；ISO 100

这几张照片不由使我们想起"黑云压城城欲摧"的场面，而制造这样的效果要景物处于逆光或者受光非常暗的情况下，对最亮的白云进行测光并使用此曝光数据，同时采取低角度的拍摄，以突出云的"压抑"。

如果我们想把这样的感觉表现得更为浓烈和突出的话，就试着降低我们本来测得的曝光数据，这会使压抑的感觉更加强烈。

摄影师：王美木
相机：佳能EOS 5
光圈：F5.3；快门：1/40 s；ISO 100

摄影师：王美木
相机：佳能EOS 5
光圈：F5.3；快门：1/20 s；ISO 100



而景物正“沐浴”于阳光之中，拍摄出来就是两码事了。

雾景的拍摄需要等待时机，同样以抓拍为主。只是在曝光上更精准。我们稍微增减曝光量拍出来的影像是有变化的。而这点上，建议多实践。因为拍摄雾景，并没有曝光过度还是曝光欠更佳的说法，各有各的美妙。

摄影师：王美木
相机：佳能EOS 5
光圈：F8；快门：1/500 s；ISO 100

摄影师：王美木
相机：佳能EOS 5
光圈：F5.6；快门：1/2 s；ISO 100

# 大海、湖泊、瀑布

广阔大海、滔滔江河、浩瀚湖面、大小瀑布是旅游中的常见景色。这里仍然用实例的方式对大海、湖泊、瀑布分别进行讲解。

## 一、大海

给大海构图似乎太容易了，一片广阔大海哪儿都是景，也哪儿都可以拍，所以我们在取景上不作特别的讲解，只是去海边别忘了携带广角镜头，如果能有鱼眼镜头最好。测光上，可以使用相机的自动曝光功能，因为大片的海已经淹没了我们的取景框，而这时自动曝光就相对比较准确了。

摄影师:王美木
相机:佳能EOS 5
光圈:F8;快门:1/180 s;ISO 100

同时对于局部的特写或者是近景的拍摄更能给我们视觉上的冲击。采用对角线构图让人的视觉被对角线分开，而视觉中心落在了对角线上。

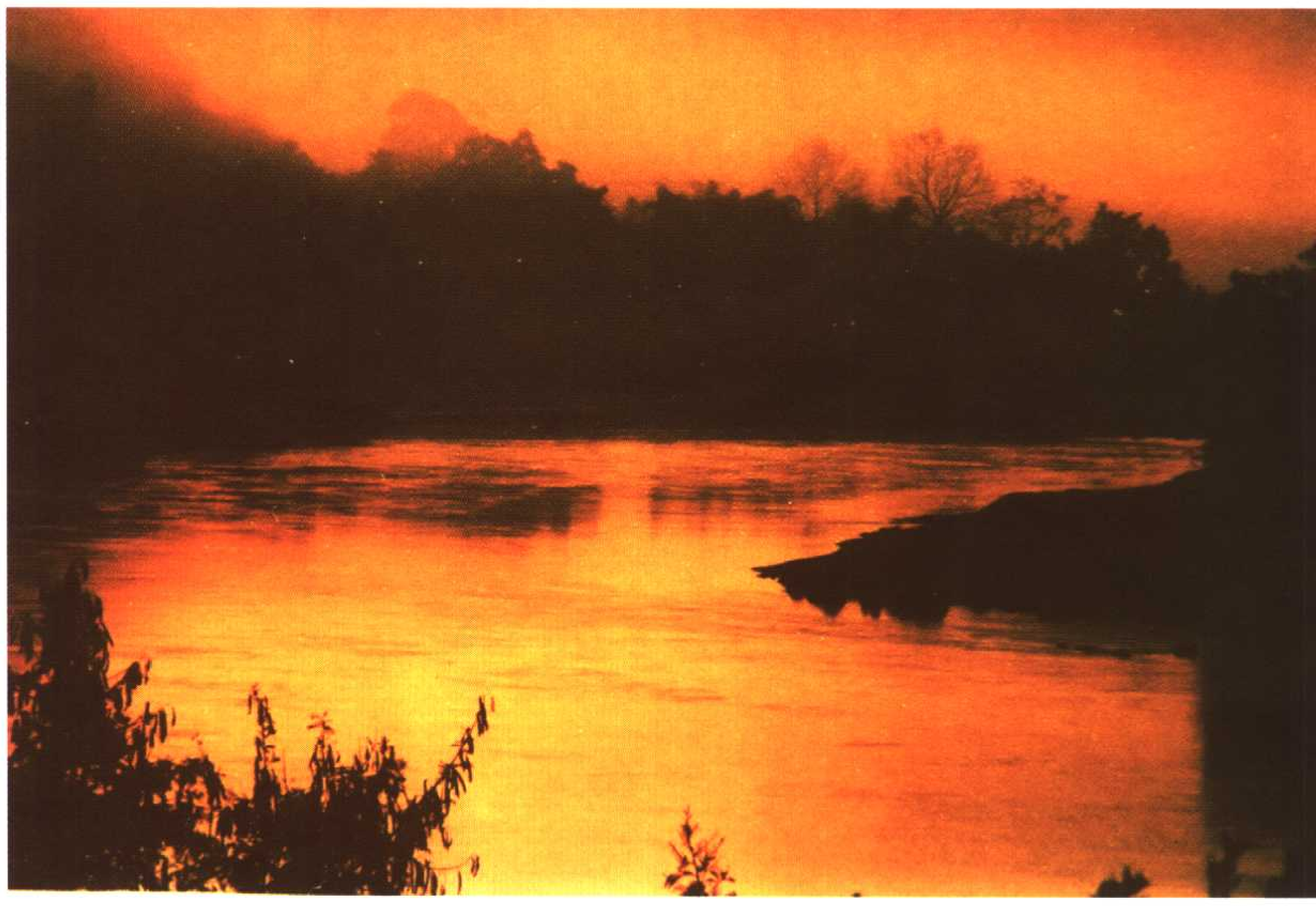
摄影师:王美木
相机:佳能EOS 5
光圈:F5.6;快门:1/5 s;ISO 100

## 二、湖泊

拍摄湖泊要选择多姿的岸边景色为主。这张照片使用了广角镜头，让场面拉开，有了岸边和前景的参照物才让湖面的广阔显现出来。曝光值主要以湖面为主，在这里使用自动曝光模式也没问题。

摄影师：王美木
相机：佳能EOS 5
光圈：F8；快门：1/125 s；ISO 200

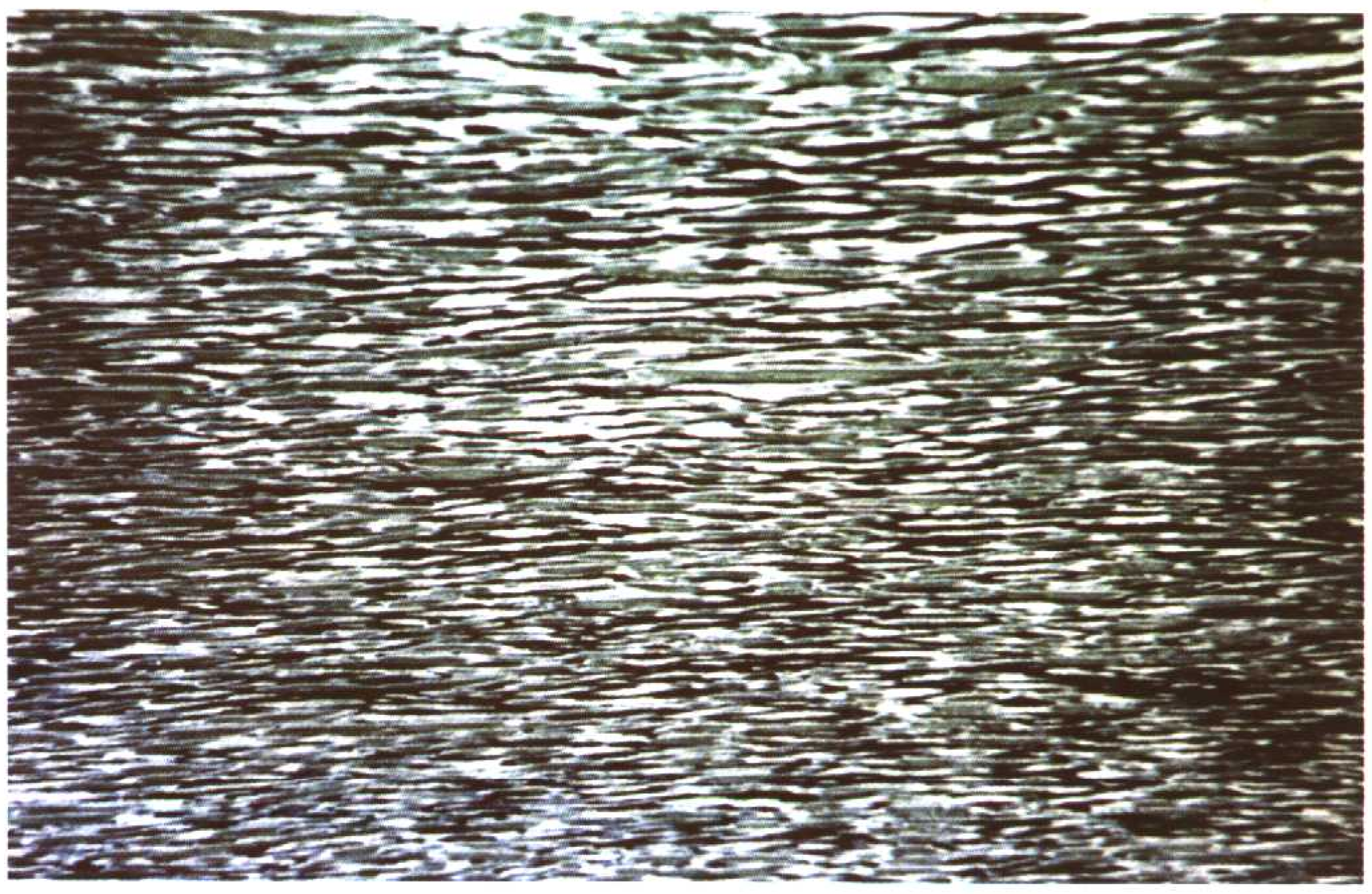
水面倒影对江、湖的拍摄也是值得注意利用的，比如天上的云彩、月亮等印在水面上也是很好的题材。



摄影师：王美木
相机：佳能EOS 5
光圈：F5.6；快门：1/2 s；ISO 200

拍摄湖泊别忘了局部特写，我们还可以让水充满整个画面，而这样的拍摄也是对我们素材拍摄的搜集有很好的帮助，喜欢在后期进行修改的摄影者这些素材是不容错过的。

拍摄这样充满画面的湖水曝光就很简单了，使用曝光的自动模式，或者用全自动拍摄都可以。



摄影师：王美木
相机：佳能EOS 5
光圈：F5.6；快门：1/20 s；ISO 100

## 三、瀑布

拍摄瀑布首先应根据表现意图选好画面，选择横幅，能更好地完整表现瀑布；选择竖幅，可以在视觉上给人宽阔的冲击力。

快门速度的运用则是拍摄瀑布的关键所在，使用1/250 s以上的速度进行拍摄，会使瀑布的影像清晰、线条分明，但缺乏动感，给人以静止的凝固感。使用1/30 s或1/15 s以下进行拍摄，影像有点虚糊，但具有流动的节奏，给人以逼真感。如果使用1/2 s或1 s以下进行拍摄，又会使瀑布产生一种轻柔、飘逸、虚幻的效果。

当使用慢速度快门拍摄时，如果配合小光圈，曝光仍然过度，可以使用中灰度滤镜或者偏振镜来减弱光线的强度。

拍摄瀑布不能直接测量构图中的亮度数据，而应该采取“亮部测光法”，把镜头推上去测得瀑布的曝光值后，再增大2挡曝光值进行拍摄。

摄影师：王美木
相机：佳能EOS 5
光圈：F8；快门：1/180 s；ISO 100

摄影师：王美木
相机：佳能EOS 5
光圈：F16；快门：1/2 s；ISO 100

# 交通工具上的摄影

旅途中通常要与飞机、轮船、火车、汽车打交道，乘坐在这些交通工具上，我们的旅游摄影就已开始了。

## 一、飞机

乘坐飞机旅行时，相机和闪光灯应放在随行提包里。领取登机座位票时，如能领到靠机窗的座位，那么对我们的拍摄可以带来很大的方便。隔窗拍摄虽然效果受点影响，但还是可行的。使用快门优先模式，快门速度用1/250 s以上为好，这样能保证飞机在晃动、颠簸和运动的情况下拍摄到清晰的画面。

摄影师：王美木
相机：佳能EOS 5
光圈：F8；快门：1/5 s；ISO 100

拍摄时照相机尽可能地贴近机窗玻璃，当然也可以用机窗作为前景。

摄影师：王美木
相机：佳能EOS 5
光圈：F2.8；快门：1/30 s；ISO 100

起飞前拍摄跑道尽量使用较快的速度，哪怕是曝光欠一点都要先满足足够的快门速度，且不能低于1/500 s。

摄影师：王美木
相机：佳能EOS 5
光圈：F4；快门：1/800 s；ISO 100

在晴空万里，飞机正上升的时候，脚下的山脉、河流、海洋、湖泊、沙漠、田野等清晰可见。

摄影师：王美木
相机：佳能EOS 5
光圈：F4；快门：1/800 s；ISO 100

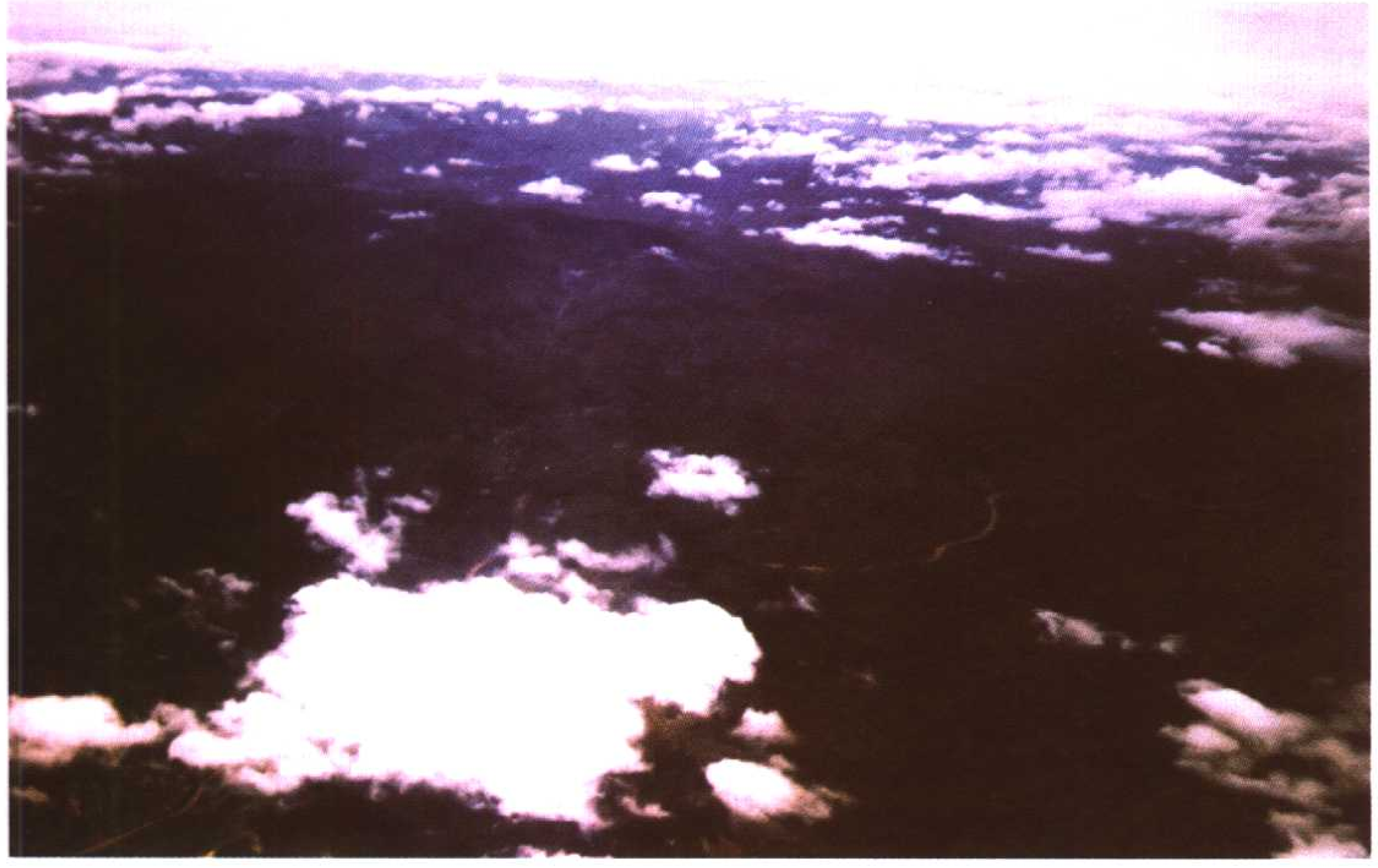
摄影师：王美木
相机：佳能EOS 5
光圈：F4；快门：1/800 s；ISO 100

在天上能拍摄的主要景观是云，各种各样的云层变化多端、气象万千。如在落日时分，还能拍摄到五彩缤纷的云霞和艳丽的天空。

摄影师：王美木
相机：佳能EOS 5
光圈：F5；快门：1/2 s；ISO 100

要记住的是飞机在快速飞行，窗外的景色也随之变化。当机立断、眼明手快是航空拍摄的诀窍之一。

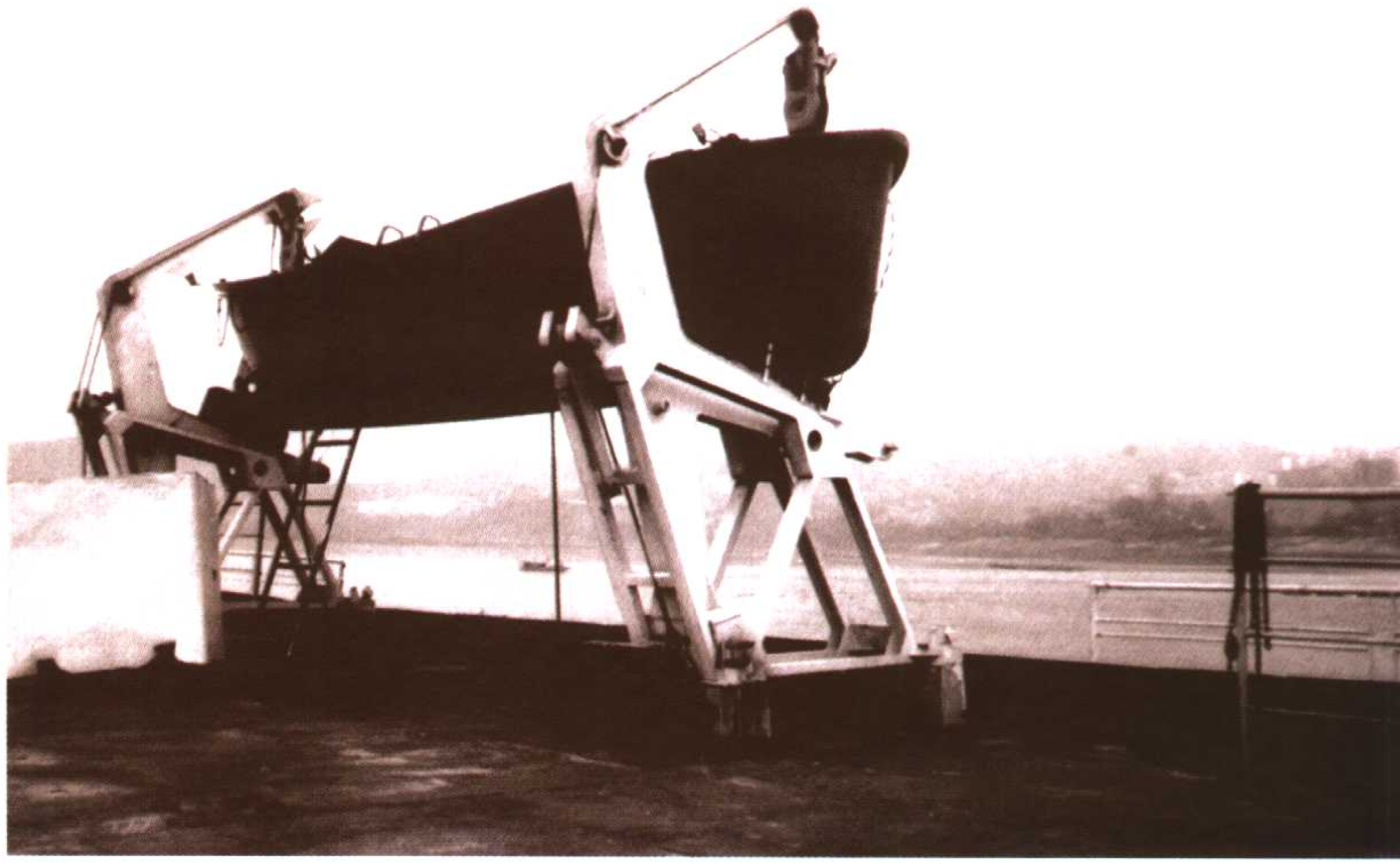
UV镜和偏振镜搭配在一起使用，蓝天白云的层次和基调更加分明。



摄影师：王美木
相机：佳能EOS 5
光圈：F5；快门：1/6 s；ISO 100

应该到处走动，以选择合适的景色。

船上的设施、船外的景色、船首的波涛、船尾的浪花都是理想的拍摄对象。



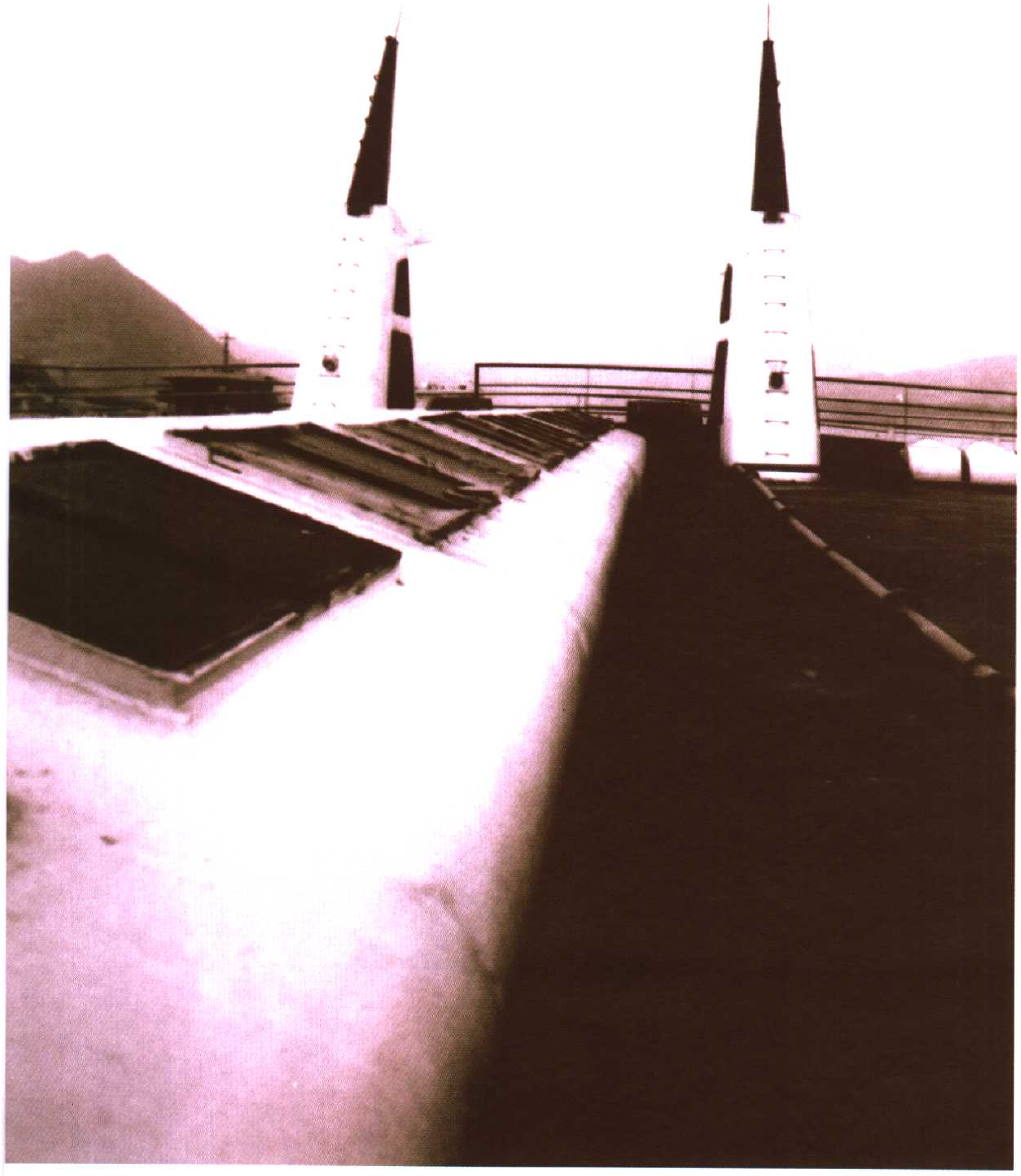
摄影师：王美木
相机：佳能EOS 5
光圈：F8；快门：1/125 s；ISO 100

## 二、轮船

轮船是较宽敞的交通工具，在轮船上比在其他任何交通工具上有更多的活动余地。我们

比起飞机来，船上的拍摄条件要好得多，但仍然建议采用快门优先的模式来拍摄。

摄影师：王美木
相机：佳能EOS 5
光圈：F5.6
快门：1/50 s
ISO 100



摄影师：王美木
相机：佳能EOS 5
光圈：F7；快门：1/150 s；ISO 100

在船上拍摄外面的景色，其快门速度最好不低于1/125 s。

摄影师：王美木
相机：佳能EOS 5
光圈：F8；快门：1/125 s；ISO 100

## 三、汽车上的拍摄技巧

首先仍然是采用快门优先的模式。而汽车在行驶中震动较大，快门速度不低于1/250 s。

摄影师：王美木
相机：佳能EOS 5
光圈：F5.6；快门：1/250 s；ISO 100

偏振镜的使用既可以消除汽车前面玻璃的反光，又可以使蓝天白云层次更明显。

摄影师：王美木
相机：佳能EOS 5
光圈：F4；快门：1/500 s；ISO 100

除了在车头、车身的窗外找角度，在车尾的拍摄也是很有意思的，采用俯拍可以表现延伸的公路，仰拍可以展示广阔的天空。

摄影师：王美木
相机：佳能EOS 5
光圈：F4；快门：1/180 s；ISO 100

# 拍出雄伟的建筑

人类社会中建筑物是最常见的，每一个建筑都是人类智慧的结晶。为了让这些建筑物更加的雄伟，在拍摄时我们要使用各种技巧和手段。

让建筑在镜头里更雄伟、磅礴，广角、超广角、鱼眼镜头的使用是必不可少的，否则只能是“巧妇难为无米之炊”。

摄影师：王美木
相机：佳能EOS 5
光圈：F5.6；快门：1/15 s；ISO 100

使用广角镜头仰拍是以表现建筑物乃至人物高大形象为前提。利用对比的手法是突出建筑物宏伟最常用，也最奏效的方法。

摄影师：王美木
相机：佳能EOS 5
光圈：F5.6；快门：1/40 s；ISO 100

这张照片以蓝天白云为背景，突出“三塔”的壮观，但还必须有参照物来衬托它，那么参照物只能是参照，不能抢了“三塔”的主体地位，所以让其他的建筑物只留下了屋顶。而“三塔”的高度大大地超过周围的所有建筑物。

远远看去似乎和山一样高，这是利用镜头的近大远小的成像规律，让远处的山和相对于山很近的“三塔”也形成了近大远小的视觉，这样一来，“三塔”就可以和山齐高了。在这张照片上更巧妙的是，正好还可以利用云使山高出“三塔”的位置被遮挡。这时机位要降低，视觉应使用仰拍。

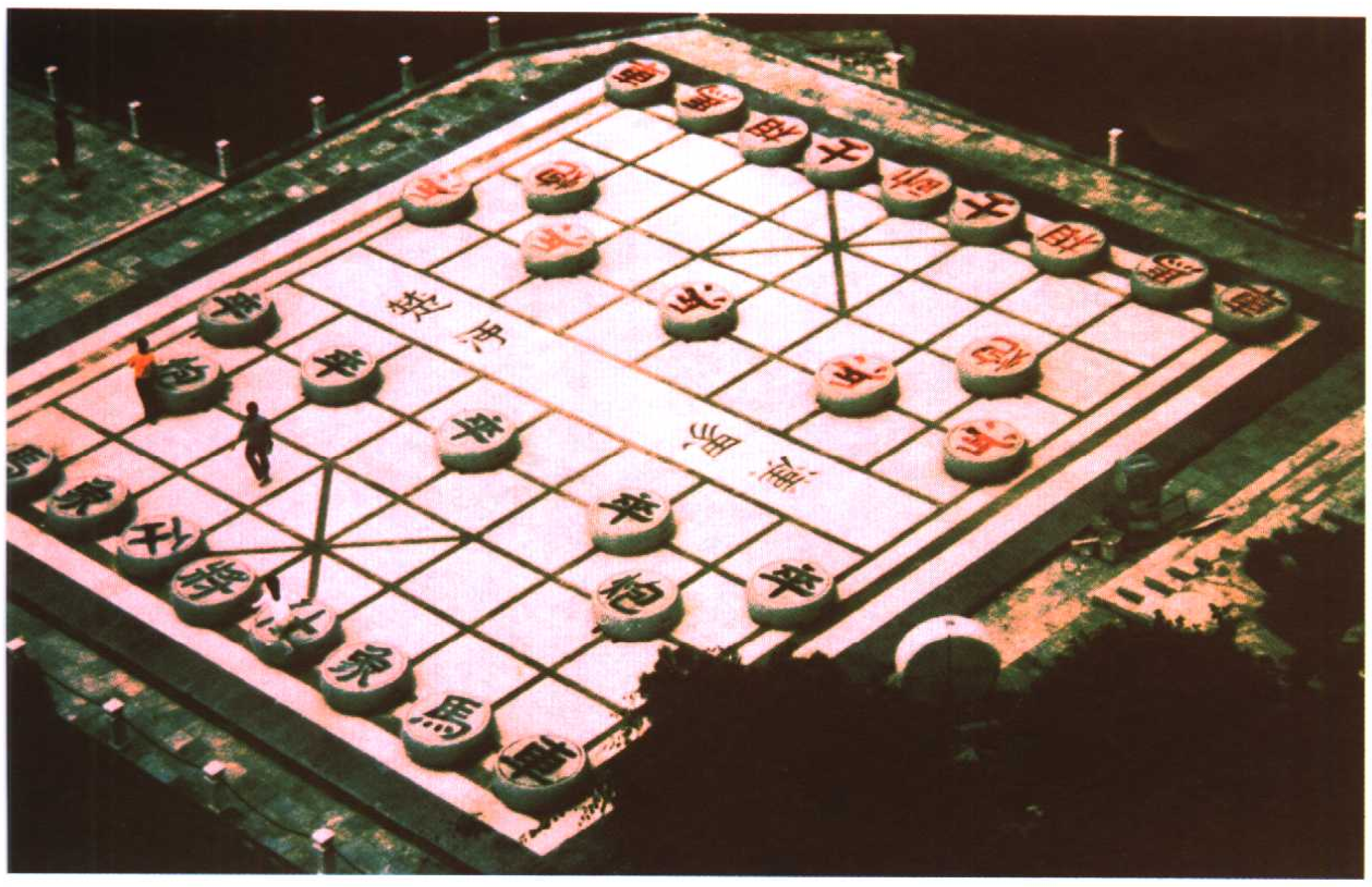
摄影师：王美木
相机：佳能EOS 5
光圈：F5.6；快门：1/60 s；ISO 100

仰拍只是表现被摄体高大的一种手法，只要很好地利用好参照物，俯拍一样地会达到事半功倍的效果。

在这张照片中就无法使用仰拍，仰拍只能对一颗或者两颗棋子进行拍摄，而这里我们利用走在棋盘上的人和棋子的大小来对比，非常醒目地突出了这个浩瀚的伟大工程。

再看看这张桥的照片，利用船只的长度和桥墩之间的长度进行对比，明显地突出了桥墩之间的距离。

长焦距镜头的使用，可以生动地记录宏伟建筑的细节。



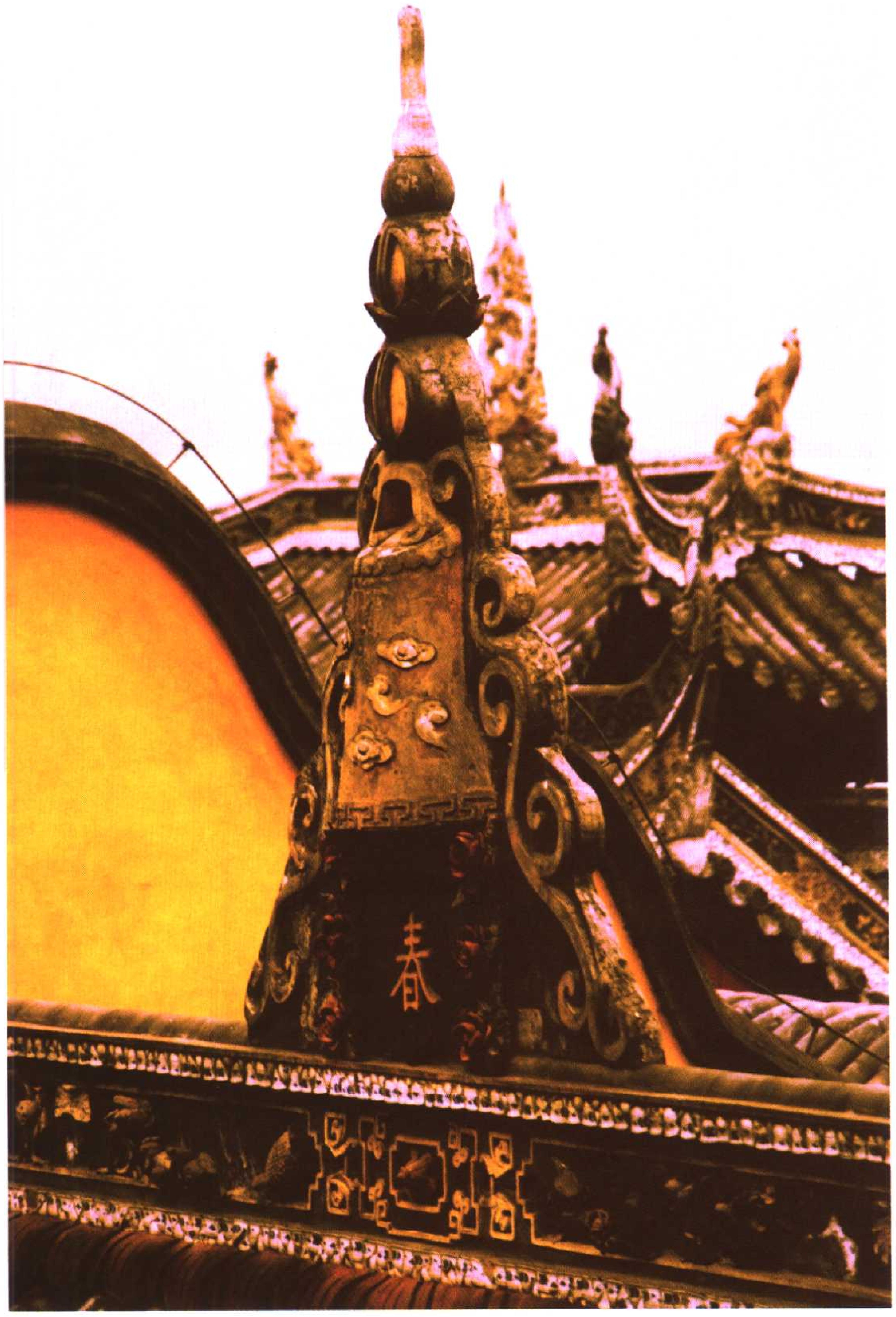
摄影师：王美木
相机：佳能EOS 5
光圈：F8；快门：1/250 s；ISO 100

摄影师：王美木
相机：佳能EOS 5
光圈：F8；快门：1/180 s；ISO 100

摄影师：王美木
相机：佳能EOS 5
光圈：F5.6；快门：1/640 s
ISO 100

用光上，如果有阳光正好洒在建筑的某个部位上是最好的，如果没有，我们观察了建筑物细节上的明亮对比后(尽量找明暗对比强一些的细节部分)。使用“亮部测光法”，再将测得的曝光值加2挡，使拍出来的影像亮部很突出，而暗部又不至于全黑。

细节的表现也不仅仅局限于都使用长焦距镜头拉近拍摄，使用广角镜头靠近被摄体拍摄一样可以达到这样的效果。如这张照片是对瓦片的细节描写，这里在测光上更讲究，因为瓦片是最暗的部分，对准瓦片测光后，使用测得的数据进行曝光。



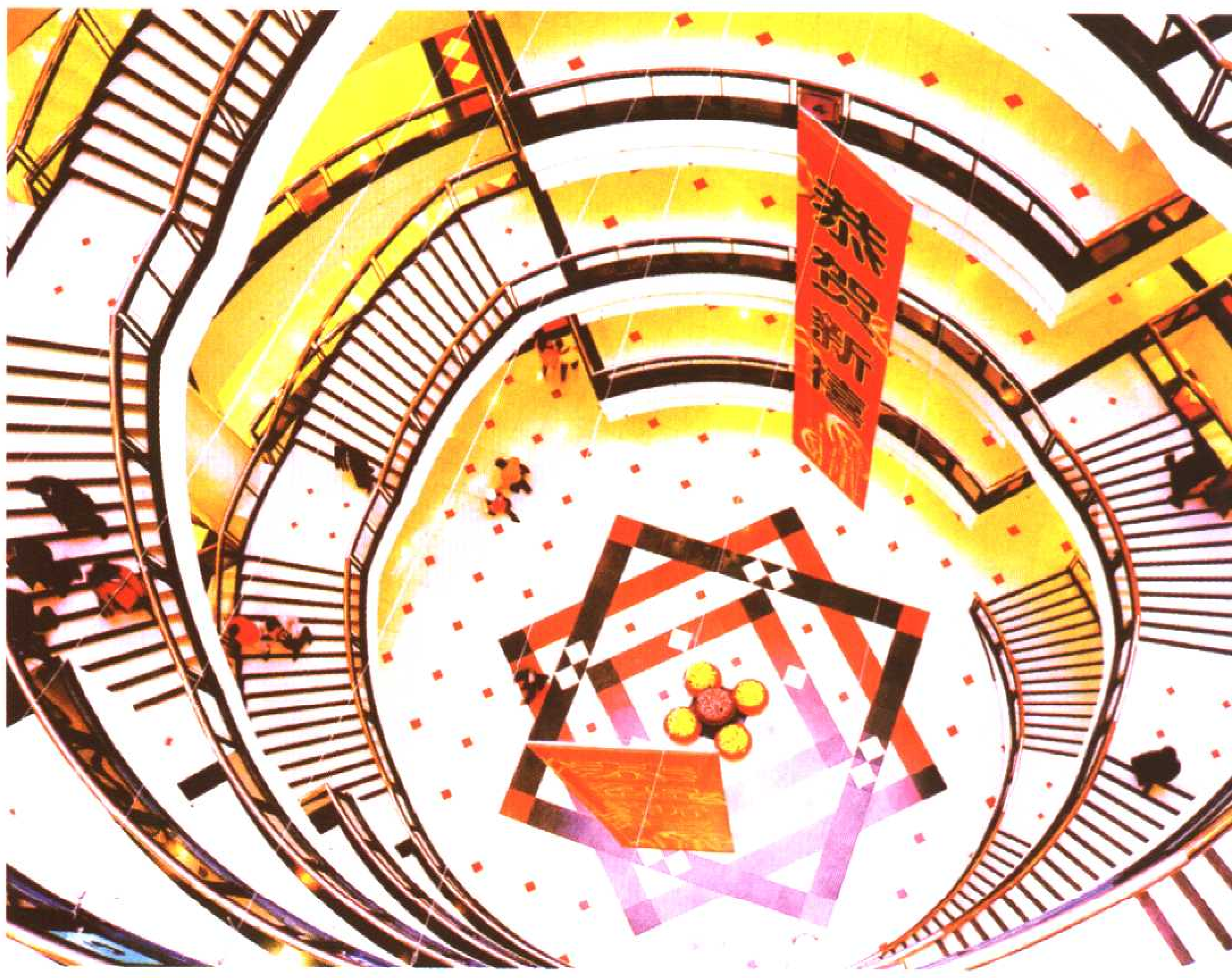
摄影师：王美木
相机：佳能EOS 5
光圈：F4；快门：1/30 s；ISO 100

摄影师：王美木
相机：佳能EOS 5
光圈：F8；快门：1/180 s；ISO 100

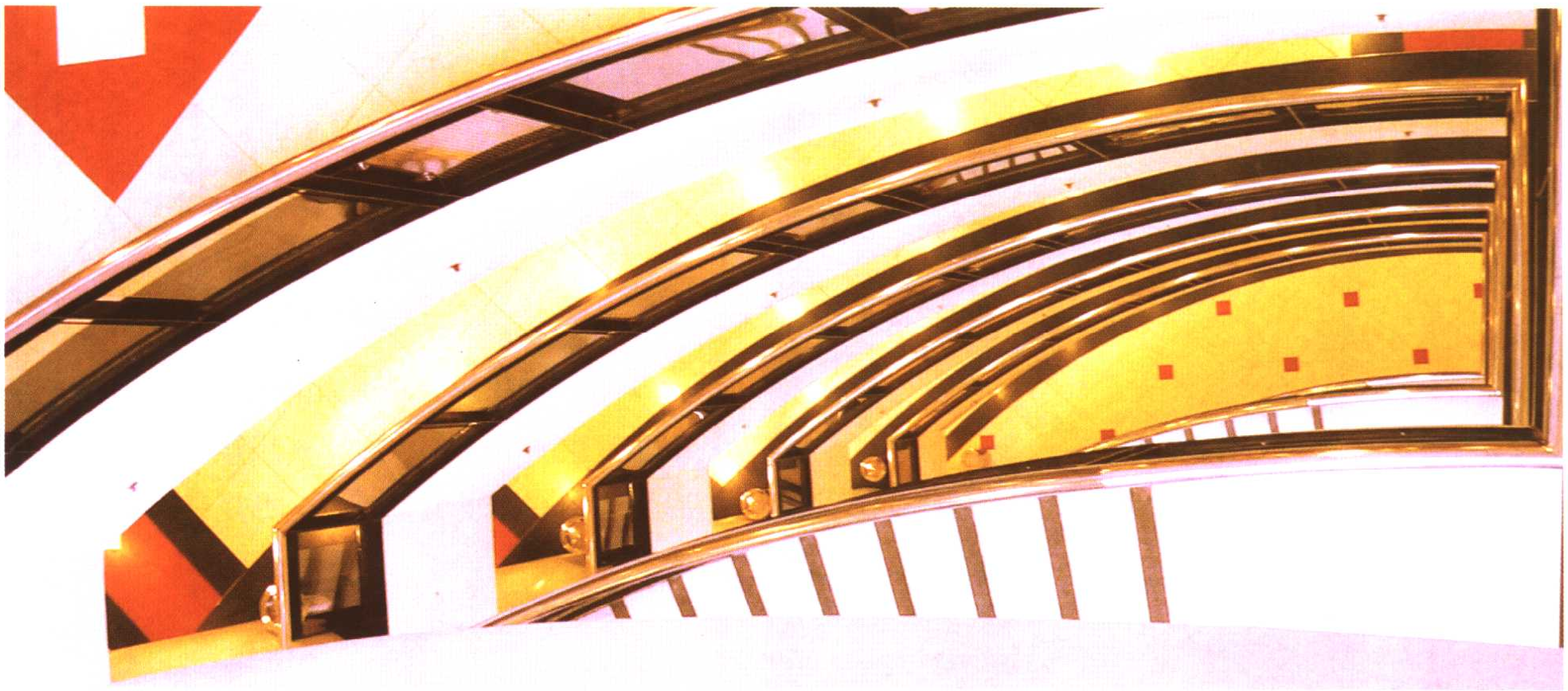
又如这张照片也是使用广角镜头靠近被摄体拍摄。

摄影师：王美木
相机：佳能EOS 5
光圈：F8；快门：1/180 s；ISO 100

多观察和找有冲击力的视觉点是拍摄好建筑非常重要的因素。对于有层次的建筑，其景深的表现在这里就很重要，也是突出它们的手法之一。



摄影师：王美木
相机：佳能EOS 5
光圈：F8；快门：1/15 s；ISO 100



摄影师：王美木
相机：佳能EOS 5
光圈：F8 快门：1/15 s；ISO 100

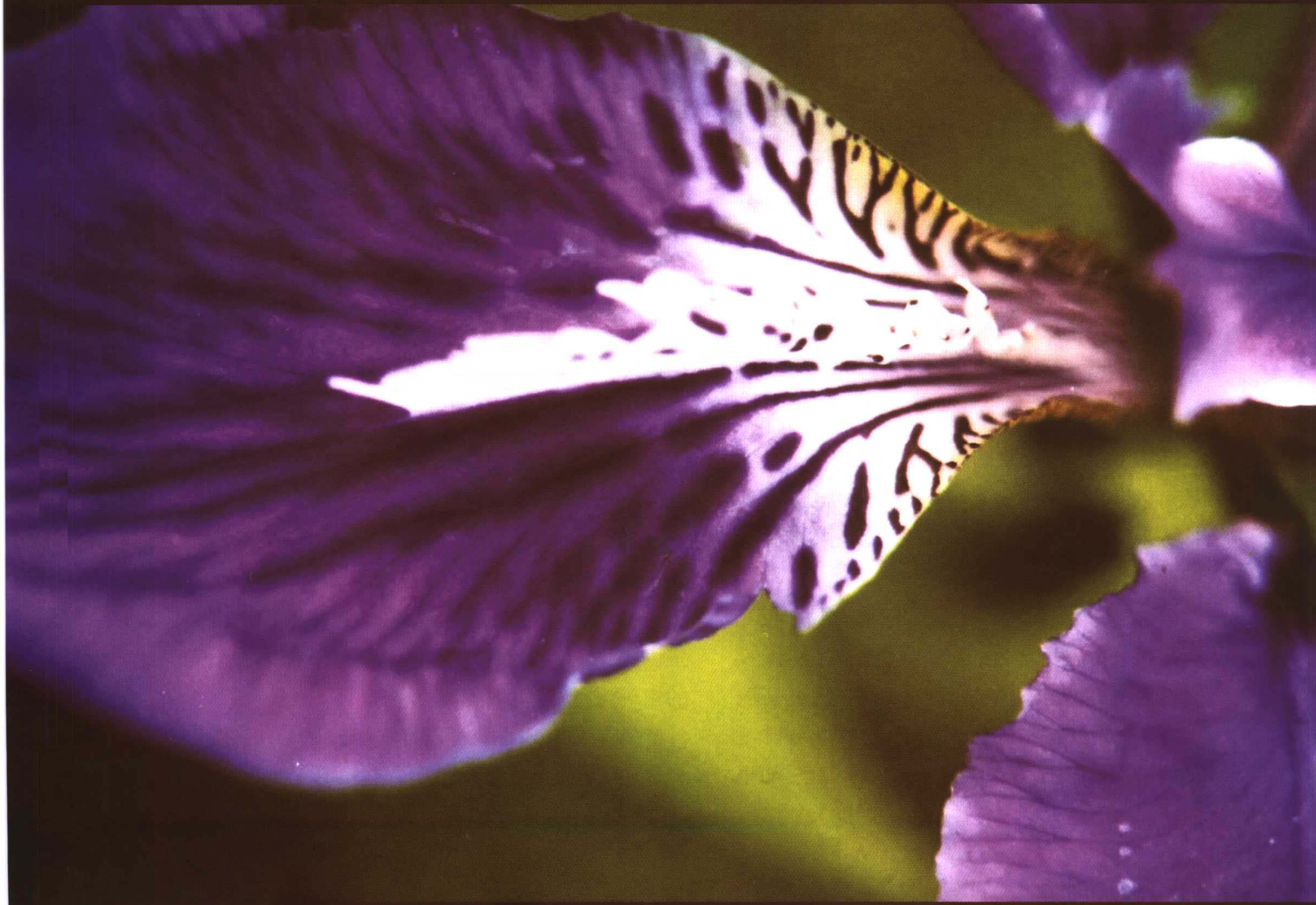
室内建筑的表现更多的不是依靠大全景，通过对局部特写的体现比大全景更有说服力，但必须有一些或很少部分的周边物体作为参照。

摄影师：王美木
相机：佳能EOS 5
光圈：F5.6；快门：1/30 s；ISO 100

专题 6

# 动物植物
# 写真集

各种各样的动植物带我们走进有趣的世界。用影像记录下它们的时候，除了留下它美丽或奇特的影子，更应该用镜头使它们更完美地展现出来，以带给我们更强的视觉冲击力。



# 优雅的猫

对于爱猫人士而言，帮自己的猫咪拍摄几张可爱的照片是经常的事情。而为自己喜爱的小猫拍摄，还有很多特殊的技巧在里面，慢慢往下看，你会觉得豁然开朗。

猫天性有点阴暗的感觉，所以最好选择阳光明媚的时候进行拍摄，这种光线也有利于提高快门的速度，使用ISO 200的感光度以保证细腻的成像质量。

摄影师：王美木
相机：佳能300D
光圈：F5.6；快门：1 s；ISO 200

室内拍摄时，只利用从窗户里透进的日光就可以完成曝光，但有可能需要辅助光，这时最好用电子闪光灯，因为大片的强光或聚光灯会让猫咪感觉不舒服。

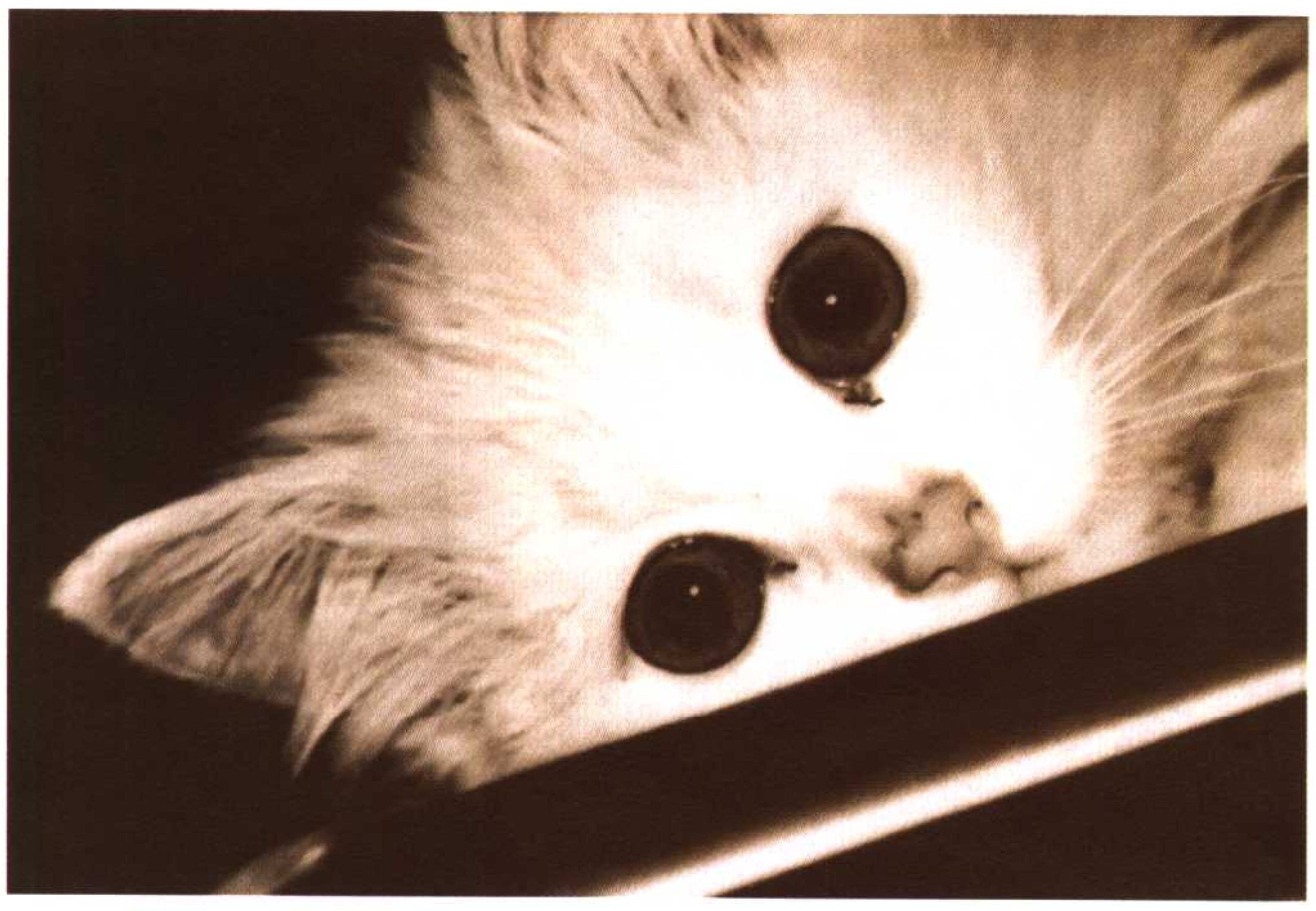
主光一般为45°俯角，对猫咪来说，反光板是很好的辅助光源，即使猫咪左右走动，反光板也会提供足够的空间把它罩进反光的区域内。45°角会制造很强的立体感，显出猫咪毛皮的质地，还能很好地打开阴影的范围。如果想强调动物皮毛的纹理或生动地展现它们的胡须，试试侧光或后光。

在室外时，注意因为阳光直射而造成的厚重的阴影。当然，可以临时开启闪光灯或者使用反光板来克服，但有个很大的缺陷，猫咪毛皮细节的表现会比在室内借助窗外光线拍摄时差，所以不提倡在阳光强烈的室外进行猫咪的拍摄。

如果猫咪还小，可以将它们放在一只篮框里，由于它还很小，不会到处乱跑，这样更方便我们的拍摄。

摄影师：王美木
相机：佳能300D
光圈：F3.5；快门：1/100 s；ISO 100

如果想引起它们的注意，可以在拍摄前吓它一下，棉线或毛线团作为猫咪的玩具也能很好地吸引它们的视线。



摄影师：王美木
相机：佳能300D
光圈：F5.6；快门：1/60 s；ISO 100

让一个人藏在拍摄者的身后，召唤它、吹口哨、摇铃铛、挥动玩具或拍手也可以很好地吸引它们的注意力，但这样只会奏效一两次，一直反复使用就行不通了。

摄影师：王美木
相机：佳能300D
光圈：F3.5；快门：1/160 s；ISO 100

要想把猫咪固定在一个位置，可以给它玩具，或者拿一点食物让它啃，而一个熟悉的枕头也能让它安静。

摄影师：王美木
相机：佳能300D
光圈：F2.8；快门：1/300 s；ISO 400

# 调皮的狗狗

狗是人最忠诚的朋友，它们是家庭中深受欢迎的成员。而狗儿们又是天生的表演者，神情丰富的它们常常会摆出各种不同的表情来表达自己的内心感受。所以在拍摄它们的时候不仅仅留个影就可以了，我们的目标是拍出表现狗狗个性的照片。

## 一、抓拍时机

狗狗们都很好动，喜欢我们和它一起玩游戏，比如我们可以买盒乒乓球和它一起玩球。在这个时候拍摄快门不能低于1/60 s，否则会因为它的移动而导致每张照片都不清晰。

摄影师：王美木
相机：佳能300D
光圈：F4.8；快门：1/60 s；ISO 100

拍摄前先把场地的灯光全部打开，如果不够亮，1/60 s的快门是无法实现的，就需要增大ISO，将ISO调到800，虽然成像后有了颗粒，但总比无法抓拍好。

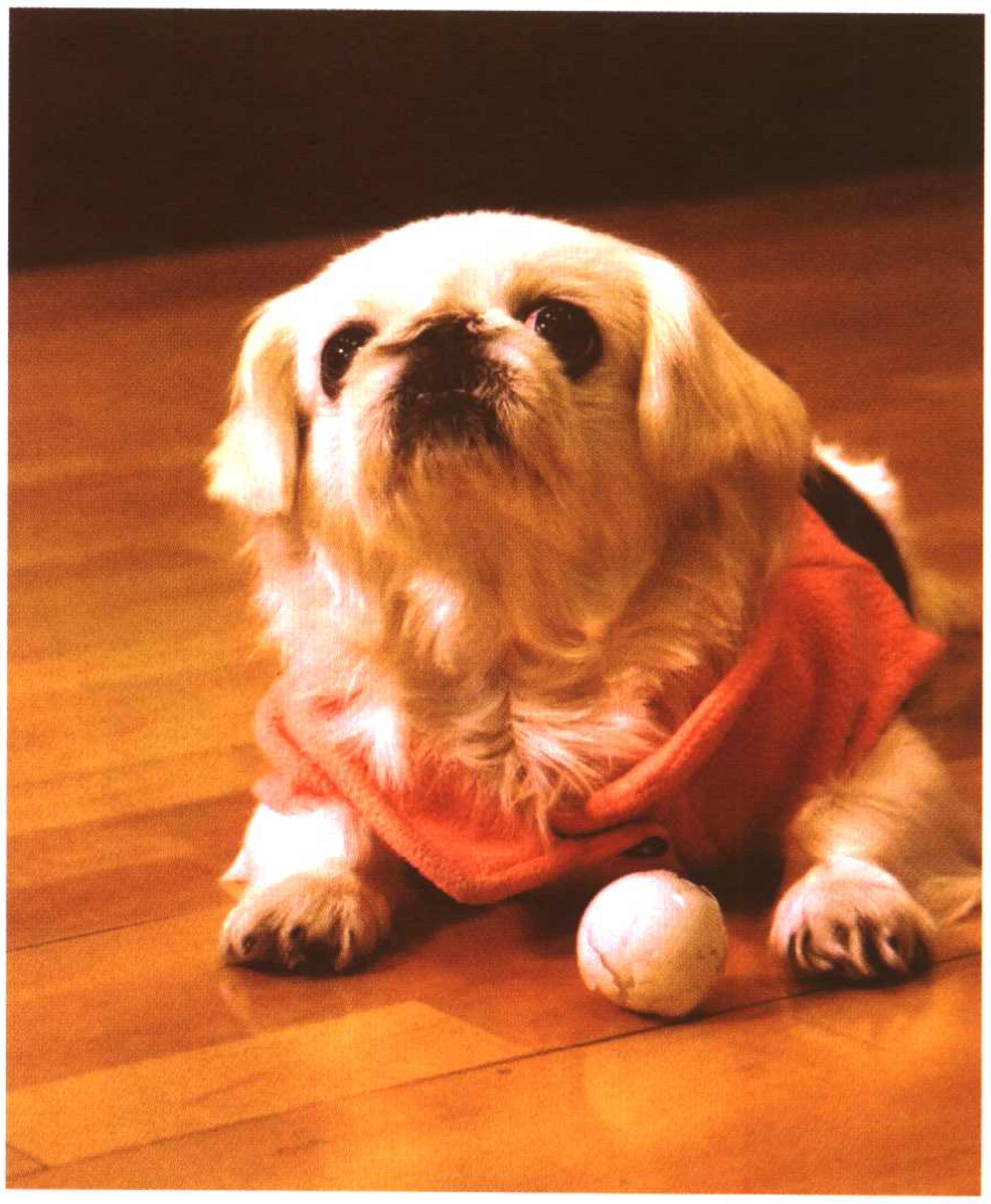
在踢乒乓球给它的时候，可以让踢球的人故意不一下就踢给它，而是反复做要踢的假动作，但就不踢出去，在这个时候也是我们抓拍狗狗焦急等待样子的好时机。

摄影师：王美木
相机：佳能300D
光圈：F4.8；快门：1/60 s；ISO 100

摄影师：王美木
相机：佳能300D
光圈：F4.8；快门：1/60 s；ISO 100

得到球后，它总会把球咬坏，这本来也是狗的本性之一。这个时候它很得意，这样的动作会持续一些时间，这个时候你可以用1/30 s以上的快门速度拍摄。

如果想让它把球放下，很简单，拿点什么零食自己开始在它面前尽情地吃，它会不由自主地放下乒乓球，抬着头看着你，这也是抓拍的好时机。



摄影师：王美木
相机：佳能300D
光圈：F4.8；快门：1/60 s；ISO 100

除了拍摄它兴奋、快乐的一面，它不高兴、生气的一面也别忽视了。我们把吃完的柚子皮削成帽子的样子盖在它的头上，它当然会不满意，趁它生气的时候按下快门吧。

摄影师：王美木
相机：佳能300D
光圈：F5.6；快门：1/60 s；ISO 100

## 二、背景的选择

狗狗拍摄背景的选择比较多，可以是它的睡篮，也可以是沙发、木制的地板或者是给它洗澡的时候。

除了写作可以用拟人的手法，拍摄狗狗同样可以使用拟人的手法，给它穿上衣服，整理好衣领，叫它乖乖地坐好。不过它像人一样的动作可能就一瞬间或者几秒钟，我们得迅速地多次按下快门。

摄影师：王美木
相机：佳能300D
光圈：F4.8；快门：1/60 s；ISO 100

拍照时候我们可以让相机的镜头和它们的眼睛等高，拍摄的角度应该是和它平视的，就是说我们得蹲下来，照相机和它一样高或者微微比它矮一点都可以。这样我们可以拍出狗狗眼中看到的世界，让照片看上去更拟人化。

洗澡是它最不愿意、但也是不得已的环节，要在这样的地方拍摄，要有充足的灯光，如果实在不行，可以使用闪光灯，抓拍它无奈又没办法的瞬间。

另外，每个品种的狗都有独特的一面，例如京巴狗会作揖。在镜头的使用上，主要使用中变焦镜头。长焦距镜头在室内拍摄中不太现实。因为，抓拍狗狗几乎不使用三脚架，而长焦距镜头又不容易拿稳，除非它非常听从你的安排。

摄影师：王美木
相机：佳能300D
光圈：F4.8；快门：1/60 s；ISO 100

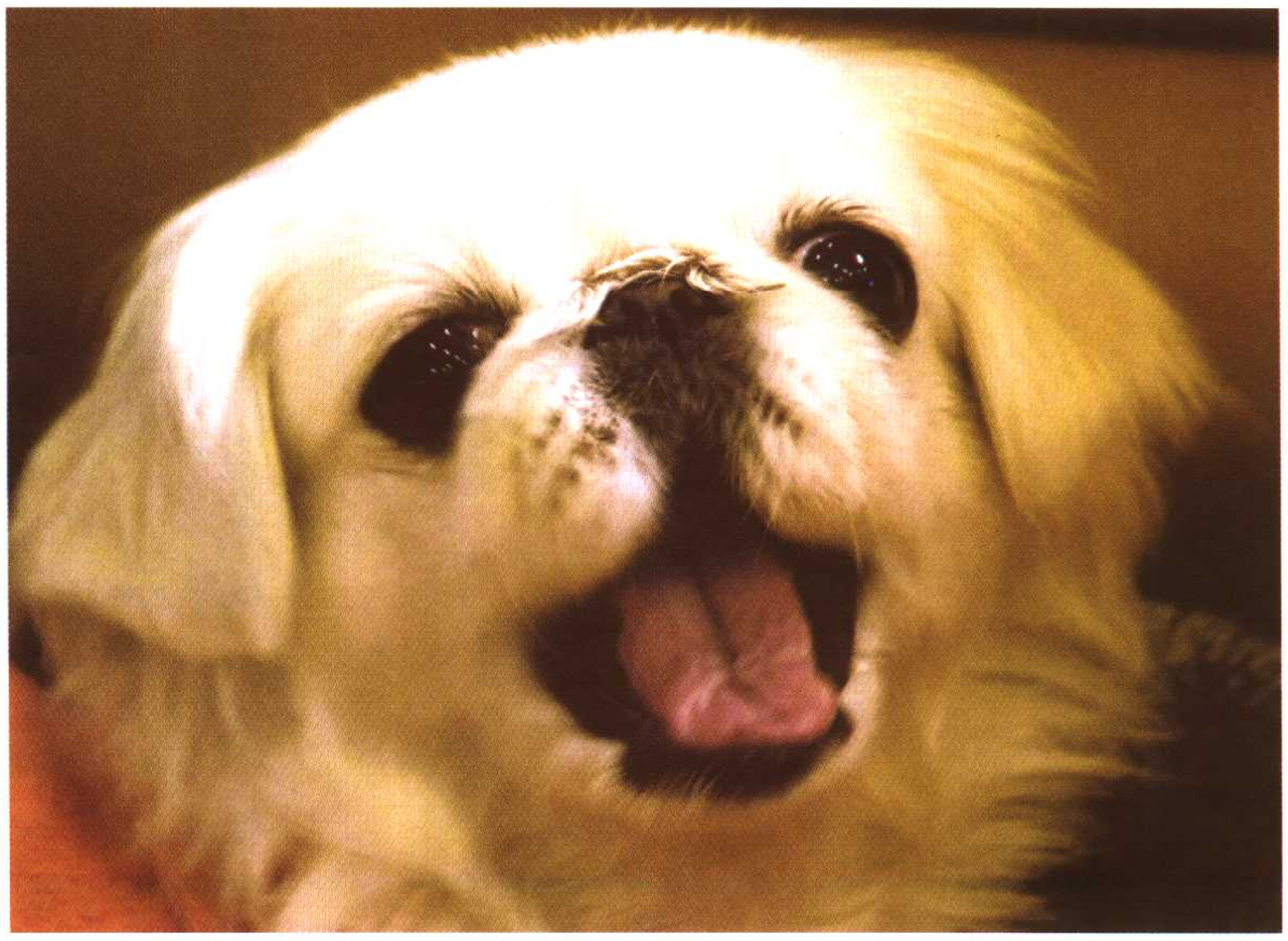
摄影师：王美木
相机：佳能300D
光圈：F4.8；快门：1/60 s；ISO 100

最后别忘了拍它们常常爱做的小动作，比如舔鼻子、打哈欠、抹眼睛、咬自己的尾巴，这些都是抓拍的好时机。

但在快门方面，得有个提前的准备，迅速聚焦是前提，快门按下的时间要比你想要看到的镜头早0.5 s，这样才能保证成像后，看到的和拍摄下来的情景基本一样。

摄影师：王美木
相机：佳能300D
光圈：F5.6；快门：1/320 s；ISO 100

摄影师：王美木
相机：佳能300D
光圈：F4.8；快门：1/60 s；ISO 100



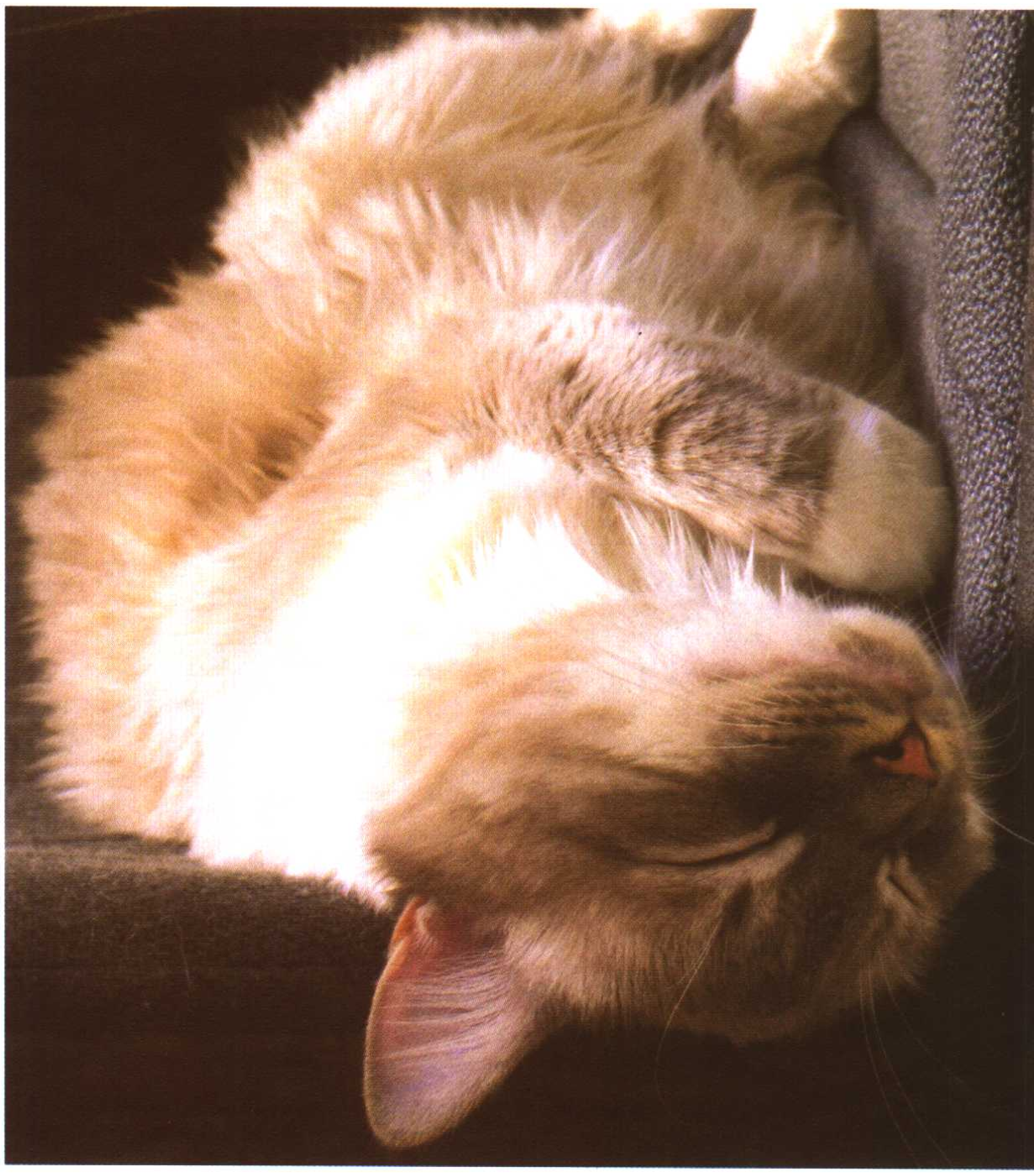
摄影师：王美木
相机：佳能300D
光圈：F4.8；快门：1/60 s；ISO 100

# 展现宠物搞笑可爱的一面

宠物们常常有搞笑的动作出现，而且总有一两个神态特别使人开心，但这些搞笑可爱的动作，总是在不经意间出现，让人难以捕捉。其实除了抓拍外我们还可以自己为爱宠们设计一些搞笑的动作来拍摄。

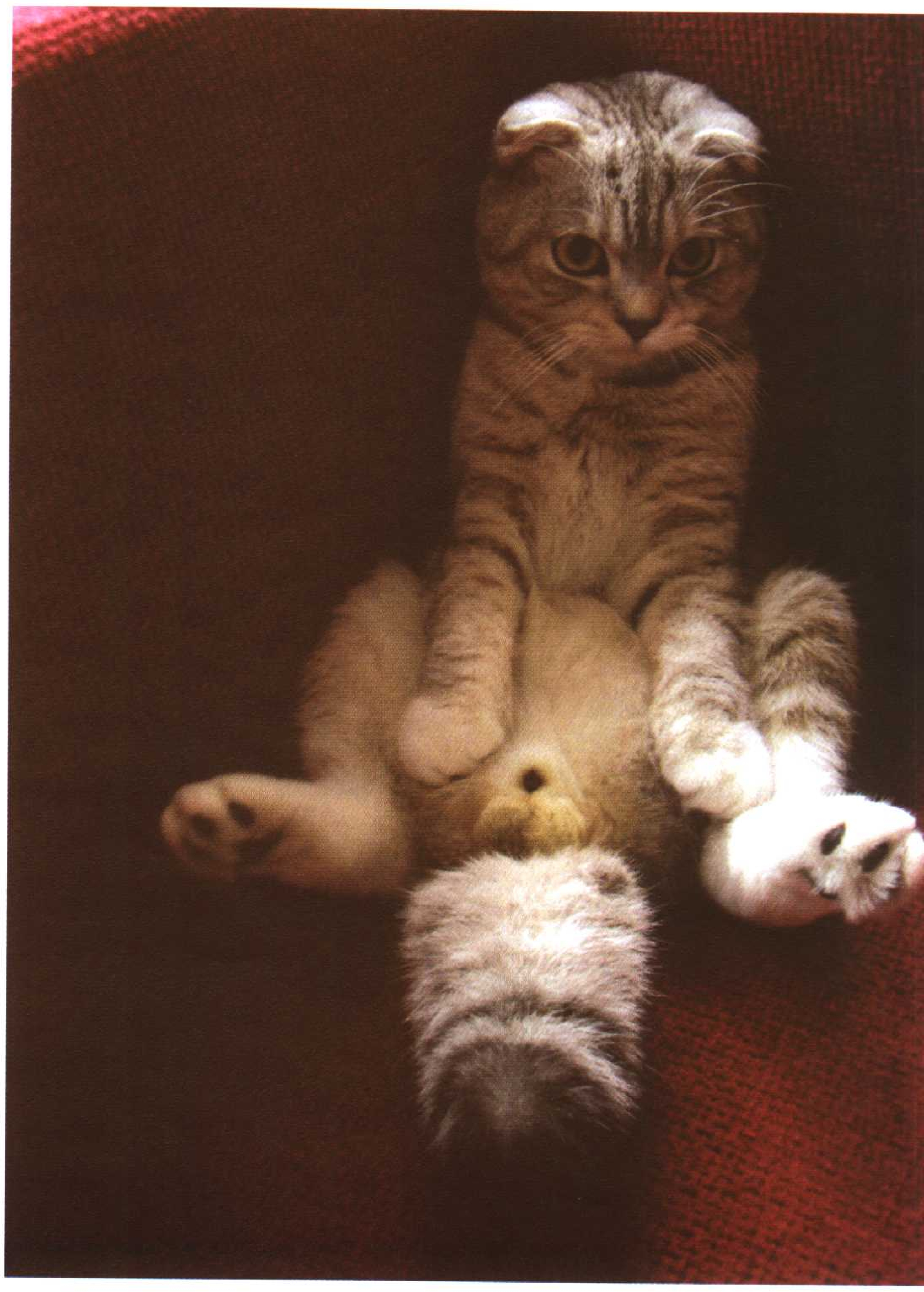
宠物们不像人，可以领会摄影师的意图。宠物可爱迷人的表情是随时可能出现的，当我们发现这些可爱的小动物在做某种不同寻常或是非常有趣的动作时，要随时进行抓拍，而且要多拍几张，精彩的瞬间往往是从一个活动开始的，是很不容易抓住的，所以多拍优选就显得非常重要了。

从不同的角度去拍摄同一只熟睡的猫咪。正因为多拍了几张，有了对比我们才会觉得本页的图片构图更科学。



摄影师：罗伟翔
相机：尼康D80
光圈：F4.6；快门：1/10 s；ISO 100

摄影师：罗伟翔
相机：尼康D80
光圈：F4；快门：1/13 s；ISO 100



在拍摄的时候应该采用连续对焦的方式，这样虽然会多消耗一点电量，但对精彩的瞬间而言绝对值得。如果拍摄主体位于照片中央，且占据画面的位置较大，应当使用 AI 智能对焦。

摄影师：罗伟翔
相机：尼康D80
光圈：F2.8；快门：1/25 s；ISO 400

一般而言，宠物在最自然的状态下呈现的神态最可爱，例如它睡着或者舒服地摆出各种动作的时候。

摄影师：罗伟翔
相机：尼康D80
光圈：F3.5；快门：1/125 s；ISO 800

要拍摄一张宠物可爱搞笑的照片，除了要静候宠物摆出自然的表情外，更可以通过我们的引导与构图而得到。好的摄影师会很认真地做好引导工作，以求获得最佳神态与表情。

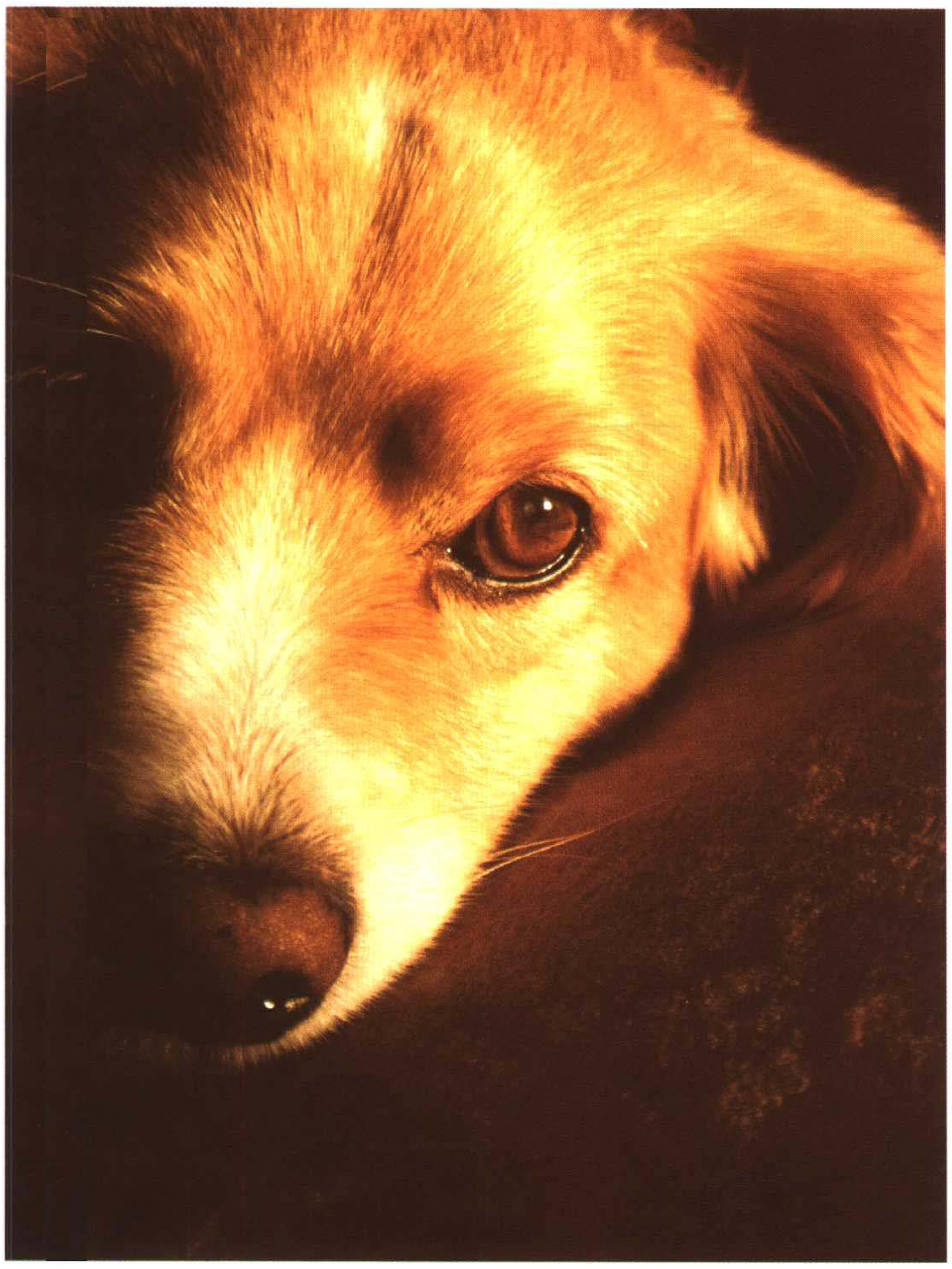
引导是人为地让宠物做出可爱的表情或神态，毕竟守株待兔花的时间太长，而且拍摄成功率也不高。通过适当的引导，同样能拍出精彩的照片。

帮小狗挂上一条领，带将它放到浴室的洗手盆上，小狗疑惑地看着我们，一张精彩的照片就诞生了。

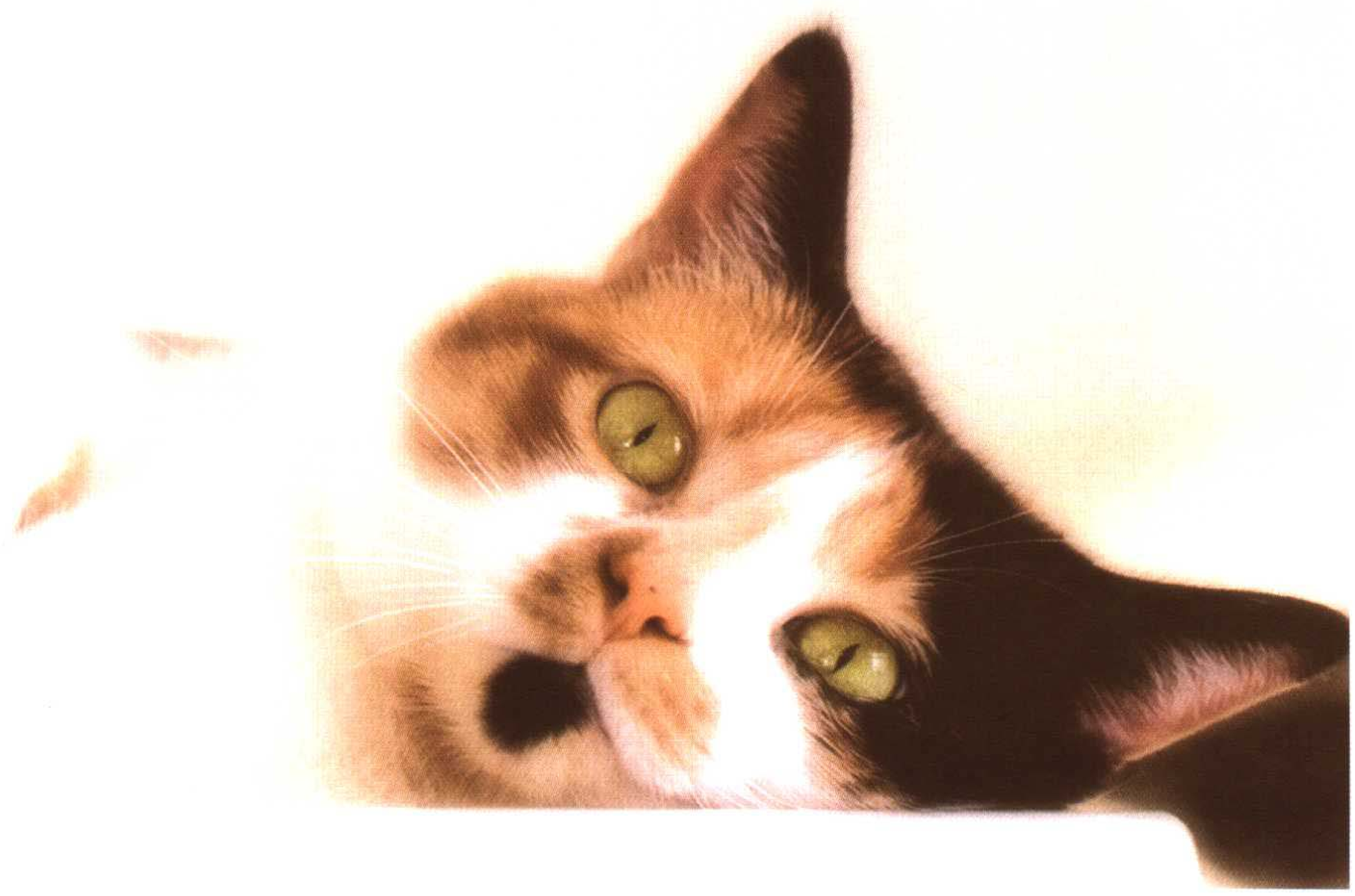
摄影师：罗伟翔
相机：尼康D100
光圈：F14
快门：1/60 s
ISO 100

宠物们对异常动静的反映是很强烈的，有时即使是看上去睡着了，一个很轻微的声响都会把它们惊醒，第一反应就是眼光指向声音的发源地。一般的做法是提前对焦、测光、锁定，然后轻轻碰一下宠物窝的栏杆，睡意惺忪的小动物们会立即警觉地抬起头、睁大眼睛，注意力在这一刻全都集中过来，正是按下快门的最佳时机。

用一些宠物们感兴趣的东西吸引它们看着镜头，然后捕捉它们的神态，往往能获得令人意想不到的效果。例如，你的小猫最喜欢和那个玩具玩耍，将玩具放在镜头上方晃动，小猫的视线自然给吸引过来了，这时候，你就可以按下快门了。



摄影师：罗伟翔
相机：尼康D100
光圈：F3.4；快门：1/256 s；ISO 200



摄影师：罗伟翔
相机：尼康D80
光圈：F5.6
快门：1/125 s
ISO 400

如果想让自己拍摄的照片富有一些新意，最好让焦点落在宠物的眼睛上，使宠物的眼睛很清晰，因为宠物的眼睛是观看者第一眼便看到的地方。

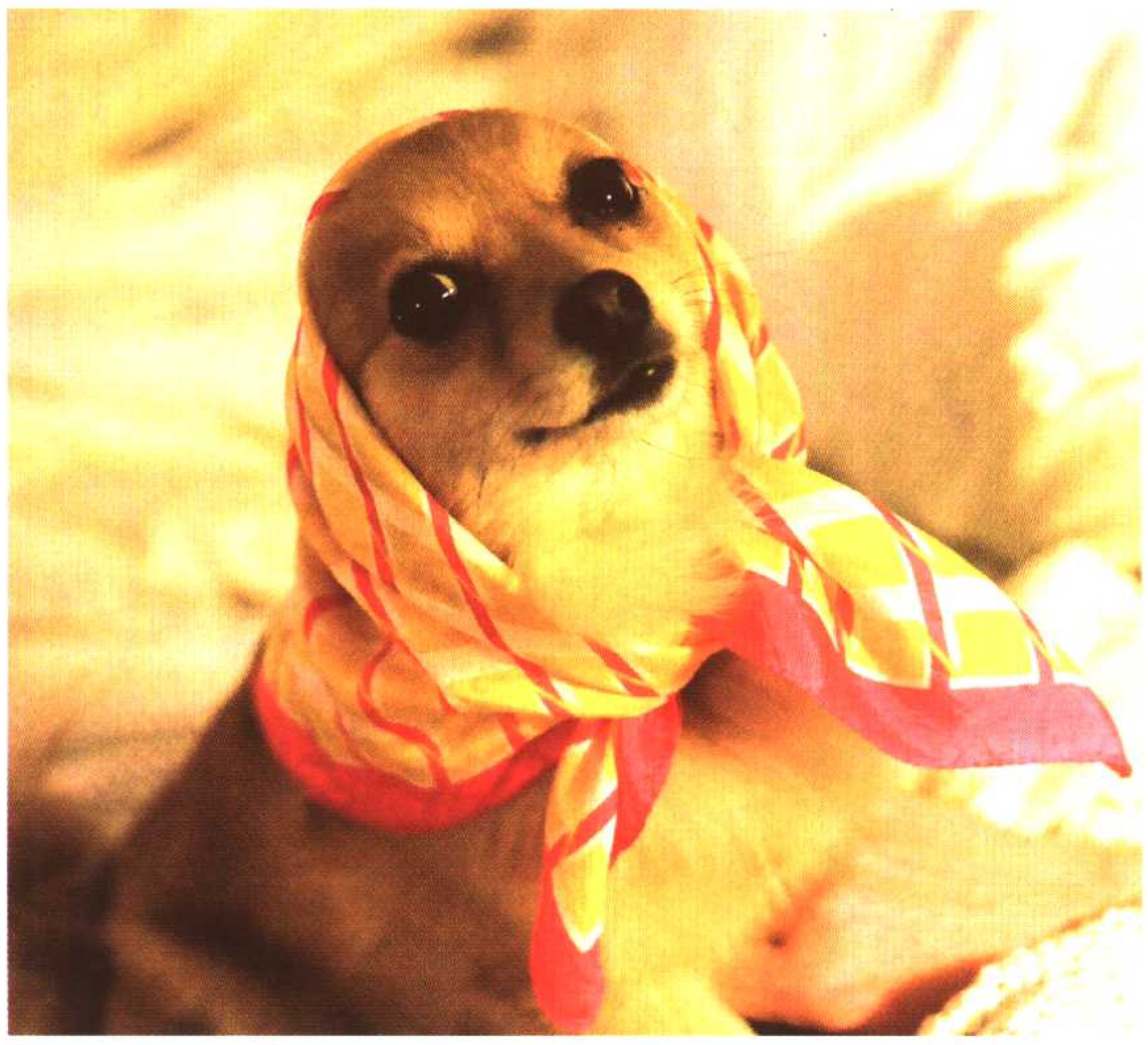
除了花费心思去引导宠物拍摄外，宠物们自然流露的表情是最丰富、最真实的。当宠物小的时候，其警觉性低，对着镜头不会有任何警惕性，而且不论人还是动物，小时候的样子与动作都是最可爱的，趁着宠物小的时候多拍几张照片，等它长大的时候，再拍这样的照片就困难了。



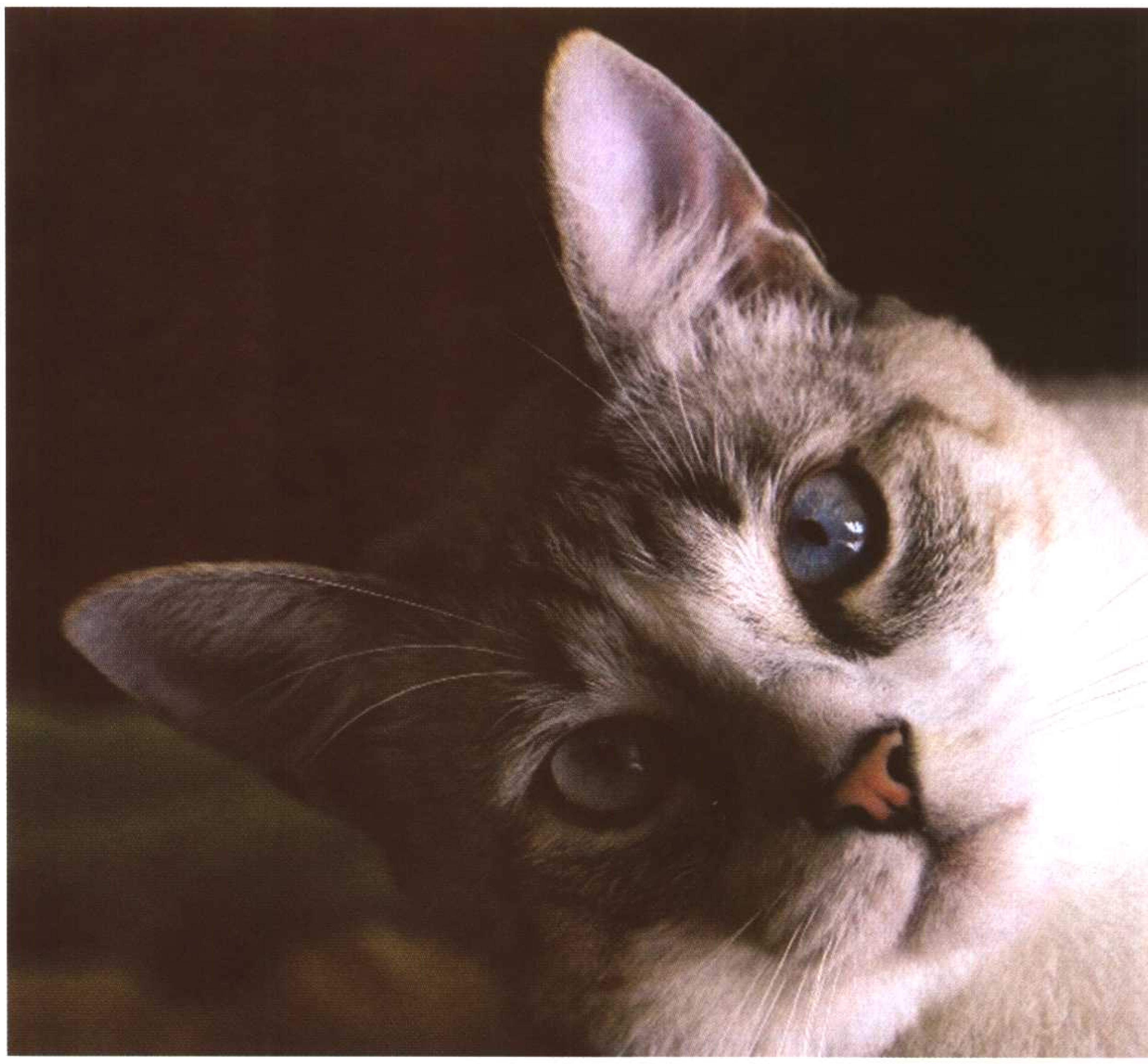
摄影师：罗伟翔
相机：尼康D80
光圈：F4；快门：1/250 s；ISO 100

摄影师：罗伟翔
相机：尼康D80
光圈：F5.6
快门：1/125 s
ISO 200

拍摄时还要注意光线，一定要使用自然光线进行拍摄，最好关掉闪光灯。在室内也可以使用来自窗户、门的自然光线，也可以趁着傍晚的阳光进行拍摄，这些光线条件下的小动物看上去很神气。



摄影师:罗伟翔
相机:尼康D80
光圈:F2.5;快门:1/80 s;ISO 400



摄影师:罗伟翔
相机:尼康D80
光圈:F3.5;快门:1/60 s;ISO 400

调高相机感光度，这样会使拍摄成功率高一些。毕竟捕捉的是动态，不要太拘泥于技术细节。

大头照不只是漂亮女孩的专利，漂亮的小狗和小猫也是不错的拍摄对象，往往还能给我们带来意外的惊喜。

拍摄宠物是一件快乐并很好玩的事，不要把它当作负担或是工作去做，其实对于宠物来说最好的摄影师就是它的主人，只有主人和它在一起的时间最长、最了解它，只有主人知道和看见过它最美最可爱的一面，慢慢练习吧，相信大家都能拍出自己宠物最美的画面。

# 昆虫摄影技巧

要想拍好昆虫，前期的准备工作要做好，如近距离拍摄时必用的近摄镜，可以拉近拍摄距离、突出主体、虚化背景的远焦镜头；能帮你持稳照相机的三脚架、避免太阳光等进入镜头的遮光照；防虫及蚊子的药水以及长袖长裤，以及耐心和敏锐的观察力。

清楚表达拍摄对象是拍摄昆虫很重要的因素，使用长焦镜头将其发挥到最大限度，并采用光圈优先模式及大光圈来拍摄。

像蝴蝶这样比较大的昆虫，我们不需要加上近摄镜就可以搞定。不需要加近摄镜拍摄的最好不加，因为使用近摄镜会使景深非常小。如果是阳光充足的天气，我们可以不使用三脚架，手即使没把照相机端得很稳，但高速的快门速度会帮助我们成功拍摄。如果加了近摄镜，稍微有前后一点点移动，就会完全影响到整个成像质量。因为景深实在太小了，几乎前后有一点误差，其聚焦点就完全变了，可能是背景上的某块石头的一部分很清楚，而你拍摄的主体——昆虫却成了那块石头的陪衬。

摄影师：王美木
相机：佳能300D
光圈：F5.6；快门：1/3 s；ISO 100

这是在没有使用近摄镜的情况下，开启微距模式拍摄的，最大限度地靠近仍然不能满足近距离拍摄的需求。

摄影师：王美木
相机：佳能300D
光圈：F5.6；快门：1/8 s；ISO 100；三脚架

下面这幅图就使用了近摄镜来拍摄。近摄镜一般是一套，也就是说有几块镜片，我们想最大限度地满足我们对微观世界的探索，那就把自己现有的几块近摄镜重叠在一起使用，它就像个超级放大镜一样，可以将小型的蜘蛛甚至蚂蚁都展现得淋漓尽致。

摄影师：王美木
相机：佳能300D
光圈：F5.6；快门：1/8 s；ISO 100；三脚架

由于蜘蛛喜欢在风口结网，所以我们拍摄的地方经常多风，无论风的大小，蜘蛛网都会来回不同程度地晃动，这对于我们使用近摄镜拍摄尤其不利，因为景深实在是太小了，会给最后的成像质量带来不好的影响。

摄影师：王美木
相机：佳能300D
光圈：F5.6；快门：1/5 s；ISO 100；三脚架

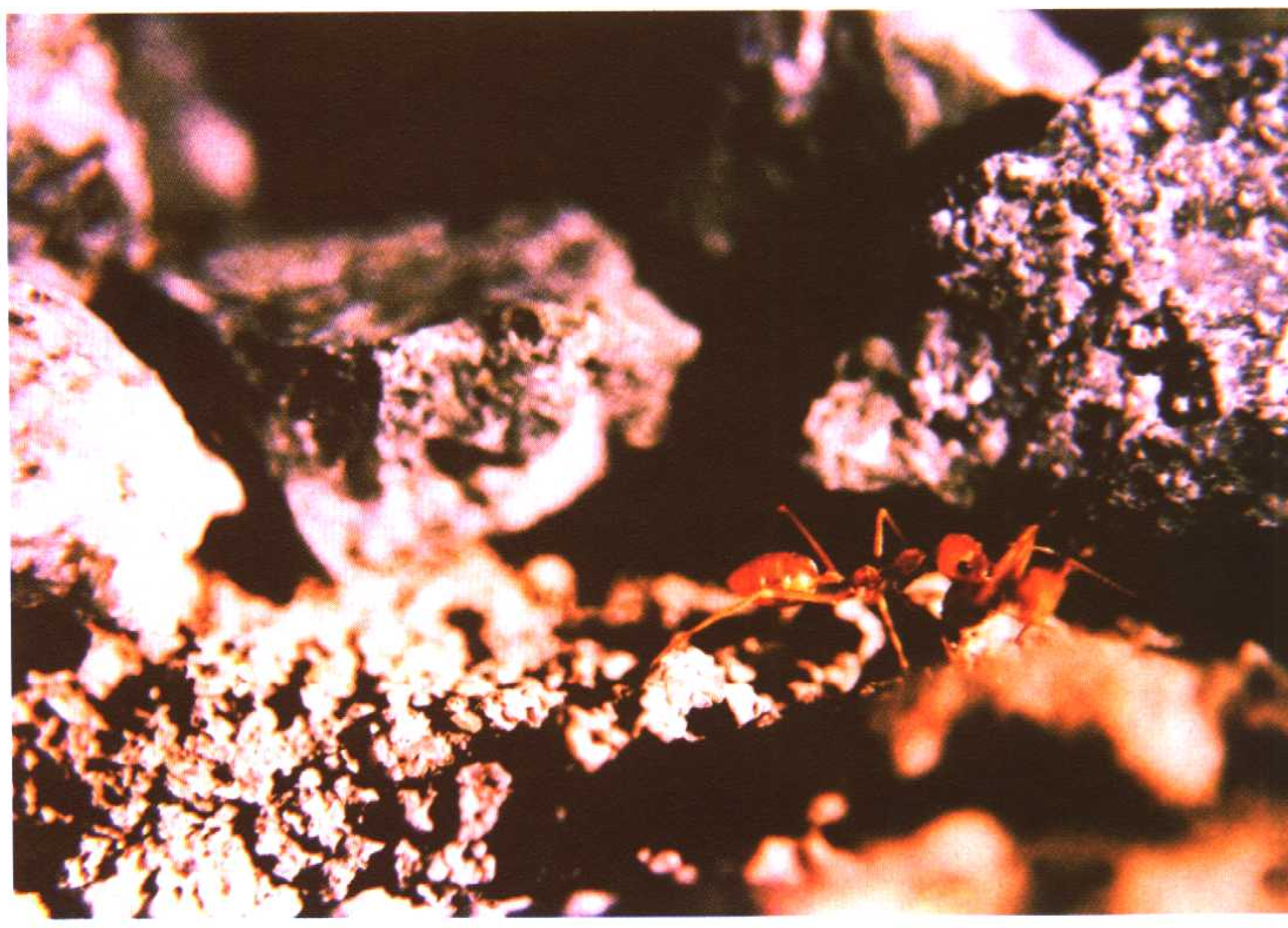
利用近摄镜的多片组合叠加，可以让我们走进微妙的微观世界。下面的几张照片是蚂蚁在交配完成后，雌蚂蚁吞食雄蚂蚁的全过程。

摄影师：王美木
相机：佳能300D
光圈：F5.6；快门：1/250 s；ISO 100

全神贯注于拍摄的对象，认真地观察它们有规律、无规律的举动，并借助最实惠、最廉价的近摄镜记录下它们的一举一动。构图上应尽量避开影响主体表现的杂物，若实在不能，就让它彻底虚化，消除分散注意力的元素，从而实现简化。

在拍摄蚂蚁时，你如果想出“成绩”，那就趴在地上，与它们的视觉一样，这样才能拍摄到生动、理想的照片。

摄影师：王美木
相机：佳能300D
光圈：F5.6；快门：1/250 s；ISO 100



摄影师：王美木
相机：佳能300D
光圈：F5.6；快门：1/320 s；ISO 100

# 鸟类摄影技巧

鸟是给我们感觉最自由，最独立的动物，拍摄它们当然也就离不开这些特性，尤其不能把它们关在笼子里拍，这样出来的照片失去了天然、活力的感觉。

鸟类拍摄对照相机设备的要求，首先就是需要使用长焦镜头。其次，在阳光下拍摄要加上遮光罩，以免正要按快门时，发现镜头曝光过度，从而造成不得不更换拍摄角度的麻烦。再者，别使用反光板，当我们还没把光打到位，鸟可能就已经不见了。还有就是别一开始就试探可以离它有多近，先在远处拍摄几张后，再一步步地试着靠近被摄鸟，即或是被摄鸟因为我们的靠近而飞走，我们也能有一些已经拍摄完成的照片了。而对于鸟类摄影用几个词来概括就是简单、明了。

摄影师：王美木
相机：佳能300D
光圈：F5.6；快门：1/500 s；ISO 100

鸽子是我们最常拍摄的鸟类之一，很多广场和公园里都有人工饲养的鸽子，因此练习鸟类摄影可以从鸽子开始。

白色鸽子在背景暗的情况下，要降低曝光值，以更好地压低背景，突出拍摄主体。

摄影师:王美木
相机:佳能300D
光圈:F5.6;快门:1/320 s;ISO 200

灰、黑色鸽子在背景亮的情况下，还得加大曝光值，以便在明亮的背景中让灰、黑鸽子能脱颖而出。

摄影师:王美木
相机:佳能300D
光圈:F5.6;快门:1/100 s;ISO 100

鹦鹉也是我们身边熟悉且经常能看到的鸟类，但一般都被人用铁链套起来饲养，所以在拍摄鹦鹉的时候，应该多方位拍摄，避免铁链子的出现，让照片上的鹦鹉看上去像自由的鸟儿一样。

摄影师：王美木
相机：佳能300D
光圈：F5.6；快门：1/640 s；ISO 400

鹰类的拍摄要显现出它威严、雄伟的一面，尤其是对它眼睛的描写就更为重要。这种鸟类很难遇到，拍摄它们千万不要试图走近，一般它们只稍作停顿，一会儿就飞走了，因此一定要好好把握时机。



摄影师：王美木
相机：佳能300D
光圈：F5.6；快门：1/160 s；ISO 100

# 野生动物及其他动物的拍摄

野生动物越来越少，现在可以去拍摄的大部分所谓的野生动物，也是被人为地保护起来的，但这并不影响拍摄的效果。就算我们拍的是街头卖艺人的猴子，只要避开那些套在猴子颈子上的铁锁，利用长焦距镜头和大光圈虚化背景，也一样地会有独特的效果。

摄影师：王美木
相机：佳能300D
光圈：F5.6
快门：1/180 s
ISO 100

这幅作品的题目为“别再砍了”，这就是长焦镜头与大光圈的典型应用，杂乱的背景被虚化，让猴子抱着被砍掉的大树黯然神伤的表情更加的突出。

拍摄野生动物长焦距镜头也是必不可少的，这使我们不用太靠近它们，免得它们受到惊吓而逃走。在拍摄时，不要有太大的动作，一切悄悄地进行。

摄影师：王美木
相机：佳能300D
光圈：F5.6；快门：1/3 s；ISO 100；三脚架

为突出主体，建议使用光圈优先模式，把光圈调到最大。长焦距镜头也推到最远端，让它充分地发挥出望远镜的作用。

摄影师：王美木
相机：佳能300D
光圈：F5.6；快门：1/6 s；ISO 100；三脚架

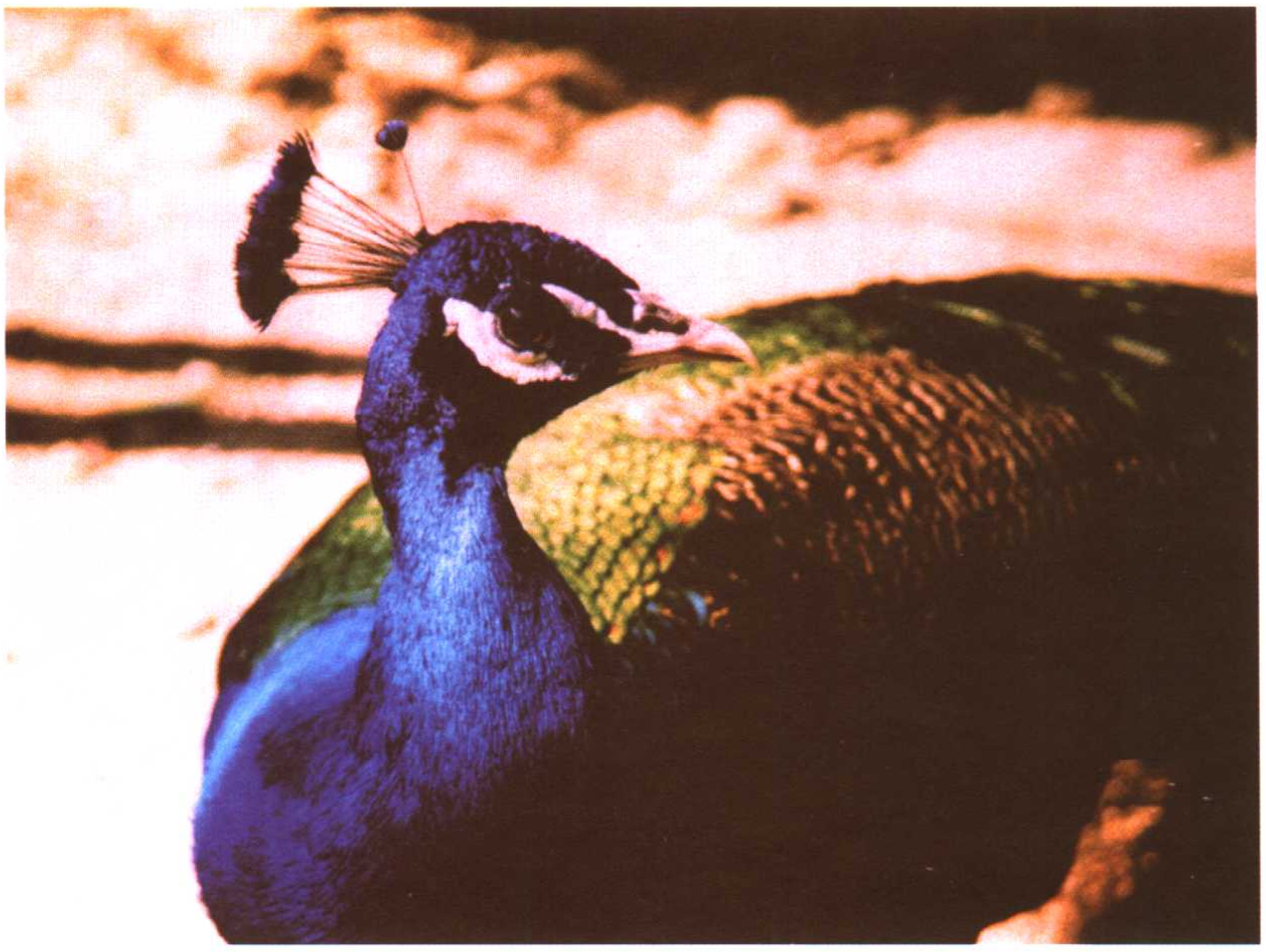
当然，如果是一些笨拙的、与人亲近的、没什么危险的动物，我们就可以靠近它们来拍摄。比如熊猫，我们就可以根据当时的情况尽可能地靠近它拍摄，拍摄时注意多抓拍它玩耍、调皮时的镜头，这样会更有意义。

摄影师：王美木
相机：佳能300D
光圈：F5.6；快门：1/80 s；ISO 100

但是像孔雀这样一些警觉性很高的动物，就别太靠近了。它们除了会被吓跑，还有可能用嘴使劲地啄我们。拍摄它们可以把镜头换一换，改用中变焦镜头试试，使用广角让它的全身都亮出来。

在拍摄时还应去掉一切容易分散我们视线的元素，做好摄影的减法。

摄影师：王美木
相机：佳能300D
光圈：F5.6；快门：1/6 s；ISO 100；三脚架



摄影师：王美木
相机：佳能300D
光圈：F5.6；快门：1/5 s；ISO 100；三脚架

**小技巧：**

集中精力关注拍摄的对象，认真观察它们所有举动，要有随时都可以按下快门的准备。不过在我们熟悉的动物类型中，如有把握，可以阶段性地拍摄，不必一直拿着照相机对准被摄体，这是笔者比较提倡的摄影方法，它可以消除我们一直全神贯注的疲劳。

摄影师：王美木
相机：佳能300D
光圈：F5.6；快门：1/80 s；ISO 100

拍摄野生动物时，偷拍是最佳的选择，但往往偷拍都是在侧面进行，它们不容易看到拍摄者。如果想引起它们的注意或者让它们回头，我们得用声音来召唤它们。不过要记住，它们回头的这一刻，可能也是我们抓拍这只动物的最后一刻，因此拍摄时机要掌握好，对焦和构图十分重要。

除了陆地，不要忘了河边、湖边、池塘边也是拍摄野生动物的好地方。在这些地方的动物们很多是成群结队的，这时候我们就换中焦镜头进行拍摄。在这些地方拍摄容易让镜头曝光过度，而且水面的反光是很强也很散乱的，带上遮光罩是明智的选择。

摄影师：王美木
相机：佳能300D
光圈：F5.6；快门：1/80 s；ISO 100

摄影师：王美木
相机：佳能300D
光圈：F5.6；快门：1/2 s；ISO 100；三脚架

摄影师：王美木
相机：佳能300D
光圈：F5.6；快门：1/80 s；ISO 100

摄影师：王美木
相机：佳能300D
光圈：F5.6；快门：1/80 s；ISO 200

像蛙类动物，要在山间丛林、阴暗潮湿的石缝中才能找到。拍摄蛙类中的蟾蜍，一定要拍出它皮肤上的质感，但它们待的地方往往光线很暗。打开闪光灯，距离它 4～5 m 的距离拍摄。虽然这时候使用闪光灯，快门速度可以提高到 1/80 s 或者 1/100 s，但闪光灯不是完全的光线来源，快门速度最好还是在 1/60 s 以下，这是自然光和闪光的结合应用，拍摄出来的画面才会显得更自然。

如果有兴趣，我们可以将它们带回室内进行拍摄，这样，我们就可以更好地控制光线来拍摄它们，不过拍摄完后要记得放生。

摄影师：王美木
相机：佳能300D
光圈：F5.6；快门：1/80 s；ISO 200

爬行类动物的拍摄跟昆虫的拍摄大同小异，但不需要使用近摄镜。虽然室内的光线是个问题，但在爬行类动物的拍摄上，我们大可不必担心。由于它们行动的迟钝，使用三脚架就能很轻易地解决这个问题。

摄影师：王美木
相机：佳能300D
光圈：F5.6；快门：1/10 s；ISO 100

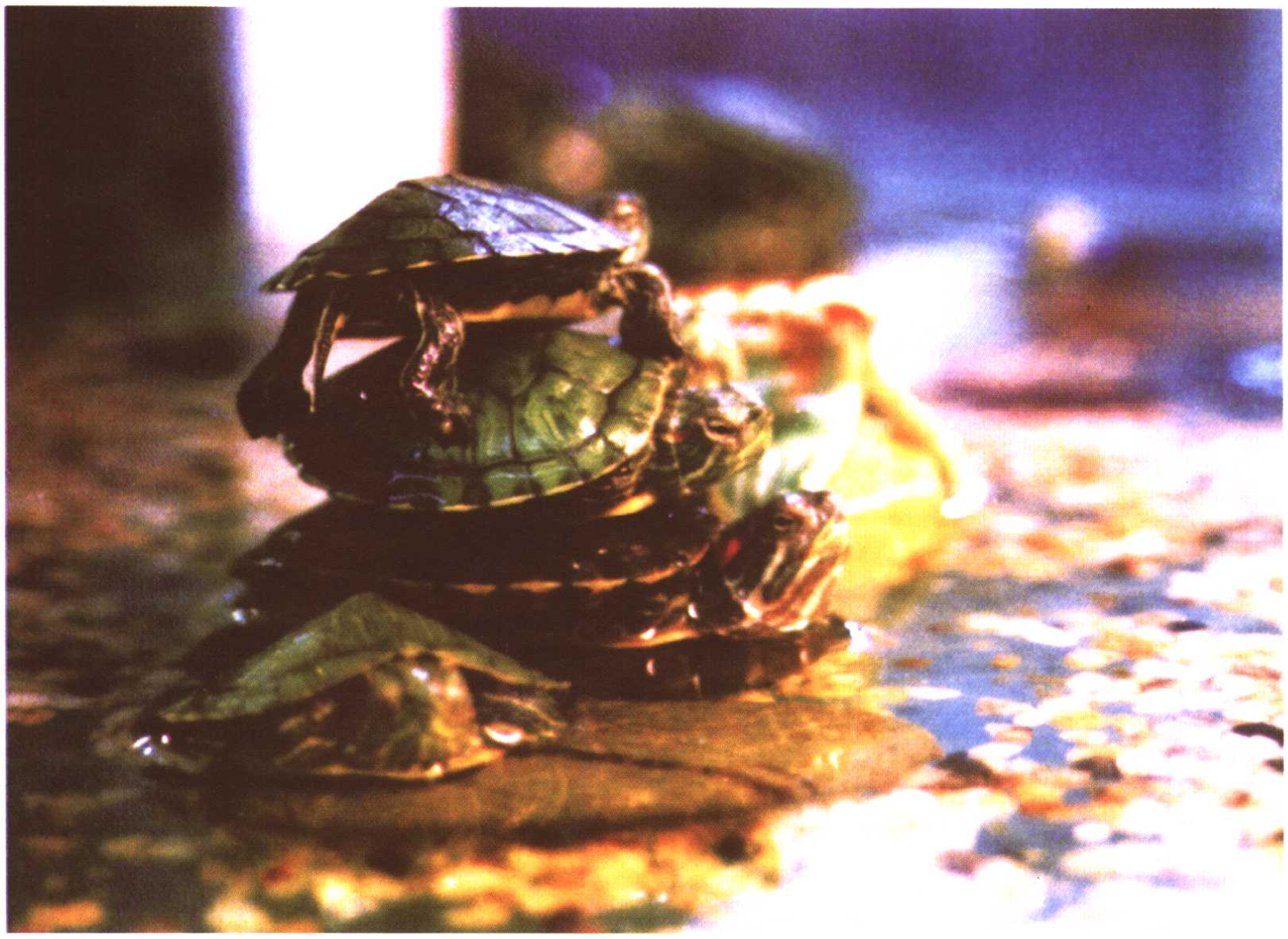
摄影师：王美木
相机：佳能300D
光圈：F5.6；快门：1/30 s；ISO 100

拍摄这类动物时，它们有时候很捣蛋，总是把头缩回去等半天也不出来。我们可以试试把它的四肢用手捂住，叫另一人不停地敲它的壳，这样，它的头部就会探出来，但这一方法不是对所有的龟类都奏效。

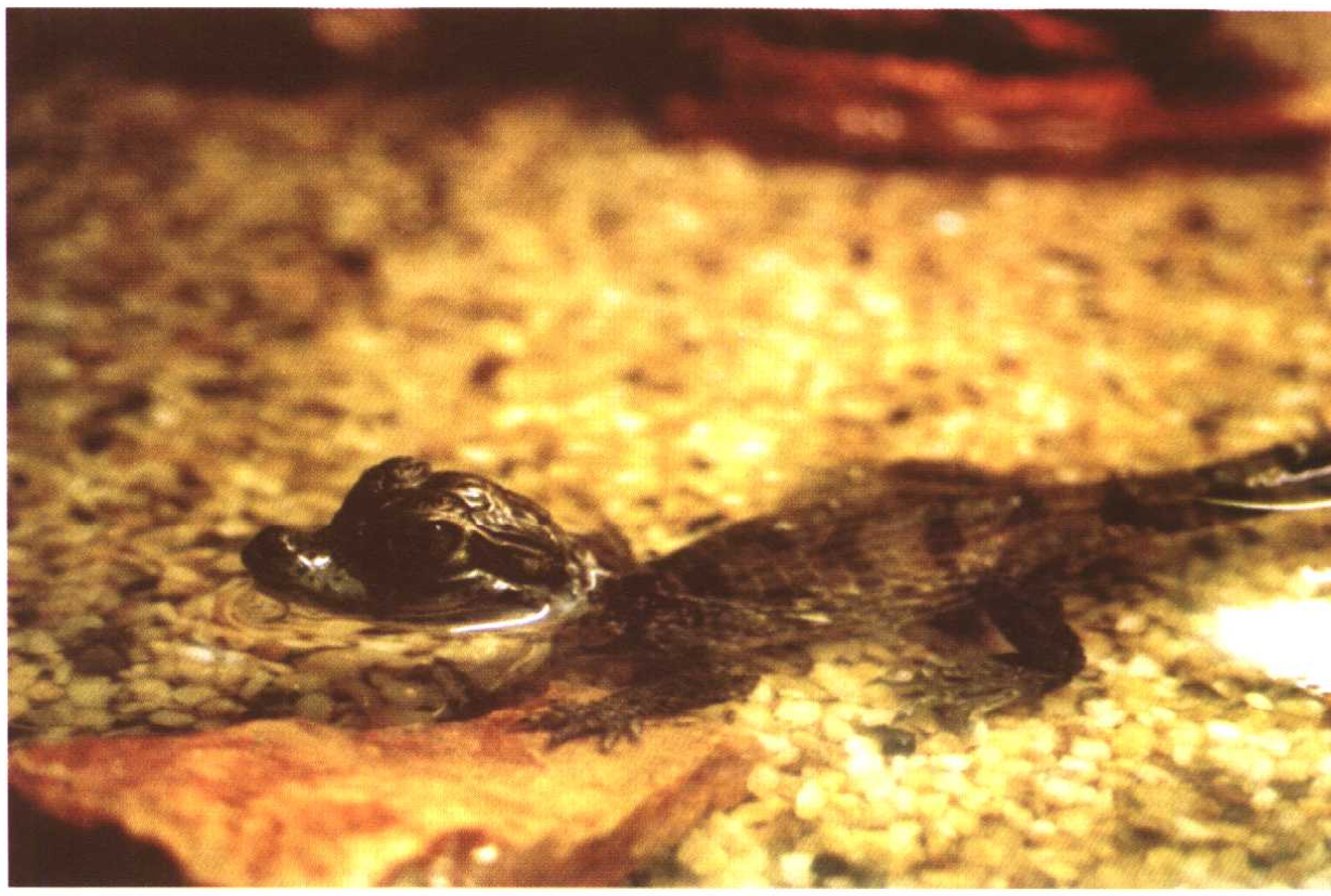
摄影师：王美木
相机：佳能300D
光圈：F5.6；快门：1/20 s；ISO 100；三脚架

利用这些动物行动迟缓、反应慢的特点，拍摄时，完全可以为它们任意造型。机位大部分时间要和它们保持平行，也就是用龟眼看龟。拍摄时，尽量使用现场光，突出真实感。

拍摄小鳄鱼时我们不要随意地去用手弄它们的头部，这些家伙是会咬人的。



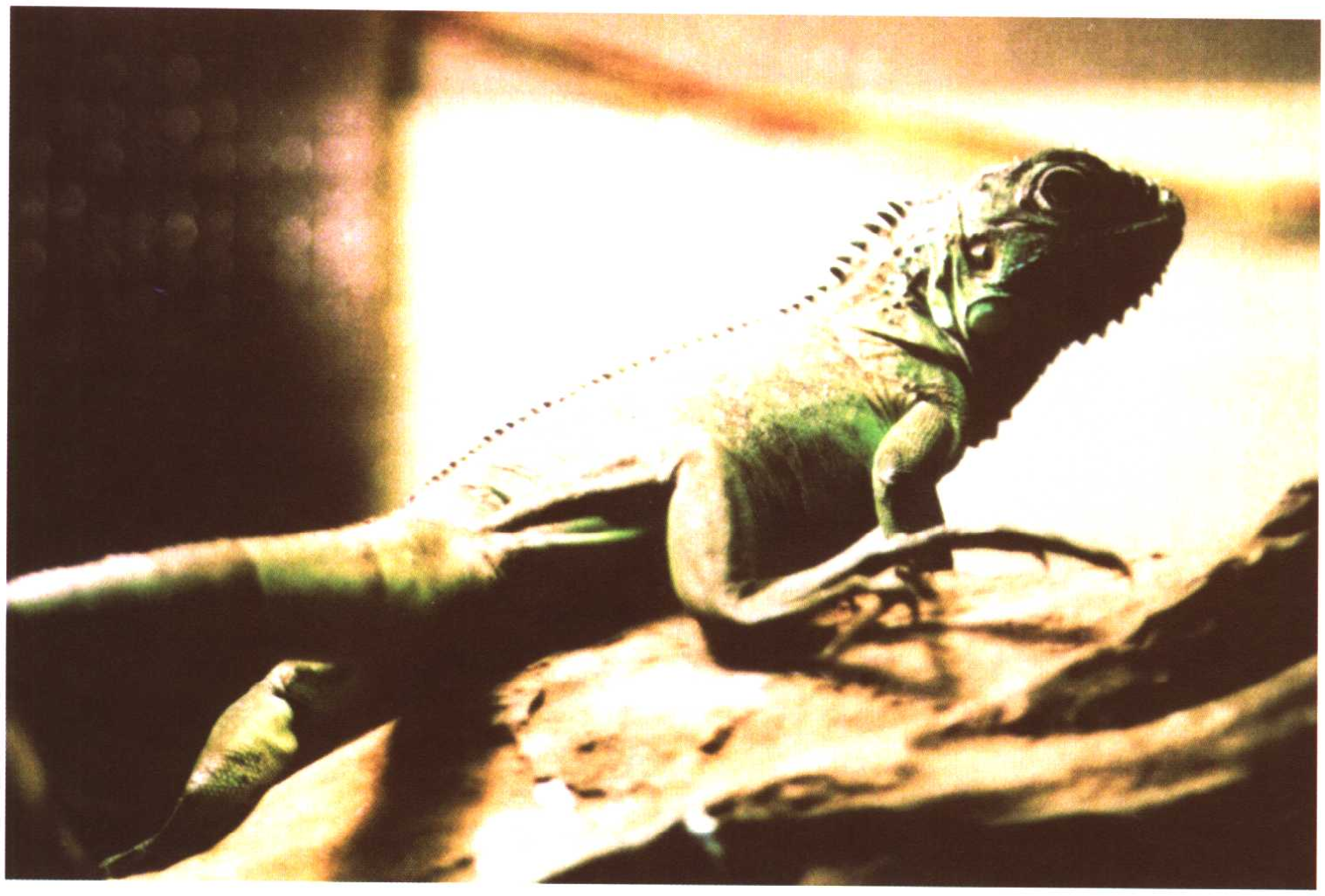
摄影师：王美木
相机：佳能300D
光圈：F5.6
快门：1/15 s
ISO 100
三脚架



摄影师：王美木
相机：佳能300D
光圈：F4.8；快门：1/10 s；ISO 100；三脚架

现场光线反差不是太大时，我们只需要使用光圈优先模式，构好图，就可以按下快门了。拍摄这些家伙相对于前面讲的动物要容易和轻松得多。

摄影师：王美木
相机：佳能300D
光圈：F5.6；快门：1/10 s；ISO 100



摄影师：王美木
相机：佳能300D
光圈：F6.4
快门：1/8 s
ISO 100

摄影师：王美木
相机：佳能300D
光圈：F6.4；快门：1/10 s；ISO 100

摄影师：王美木
相机：佳能300D
光圈：F6；快门：1/8 s；ISO 100

# 隔网拍摄动物

动物园里的动物都被网或钢条隔在一间一间的大笼子里。拍摄它们似乎存在着障碍，比如无法聚焦、照出来的照片网螺纹明显等诸多状况。不过我们可以通过一些办法来解决这个问题。

简单的来说，“长焦＋大口径镜头”可以虚化细密的或者粗糙的铁丝网。拍摄时候，使用最大光圈并尽量使用长焦端，将镜头贴近铁丝网拍摄，铁丝网将会被完全虚化。详细地讲要做好以下几点：

①使用长焦距镜头，将被摄体拉近到最大限度。

②将照相机设置为光圈优先模式，并使用最大光圈。

③如果光线不够，不具备手持照相机拍摄的条件，请使用三脚架。

④将自动聚焦改为手动聚焦。

⑤在能清晰聚焦的范围内，最大限度地靠近网。

⑥降低正确曝光的数据，大概1～2挡。

⑦后期修改中把拍摄时降低的曝光值增大，并加大影像的饱和度。

摄影师：王美木
相机：佳能300D
光圈：F5.6；快门：1/160 s；ISO 100

摄影师：罗伟翔
相机：尼康 D80
光圈：F8；快门：1/500 s；ISO 400；250 mm

隔着铁丝网拍摄时，应尽可能地使用变焦镜头的最长焦距端拍摄，否则容易出现明显的铁丝网虚影。左边这张照片主要是因为焦距不够，仅有 110 mm 焦距，因而对于铁丝网虚化不够明显，使得照片上残留有铁丝网的痕迹。

摄影师：王美木
相机：佳能300D
光圈：F5.6；快门：1/60 s；ISO 200

**注意：**

**如果不会后期制作的朋友也不用愁，拿到数码冲印店，告诉冲印人员加大饱和度即可。**

摄影师：罗伟翔
相机：尼康 D80
光圈：F4.8；快门：1/80 s；ISO 200；110 mm

一般兽类的笼子都是用钢条筑成的，大部分照相机都能穿过两跟钢条之间进行拍摄。如果只是拍摄特写，那无所谓，我们可以离钢条远一些，但如果想拍摄被摄体(比如狮子)的全身，还是只能使用广角镜头贴近笼子的两根钢条之间进行拍摄，但拍摄时请注意安全。

# 花、草、树

植物摄影是很多人的最爱，无论高手或新人都能从中获得许多乐趣和成就感。在这里我们继续使用实例来分别讲解花、草、树三种植物的拍摄技巧、镜头运用、构图裁剪以及曝光的取舍。

## 一、花

花从来都没有离开过我们的生活，公园、旅游景点、路边、树林、小区以及家里都能看到，我们只要留心就会发现身边到处都是花的影子，作为一个爱摄影的人怎么能放过拍摄的机会呢？

拍摄花卉我要学会在构图进行裁减，让我们看看右边两张照片的构图裁剪，上面一幅是典型的“黄金分割”式构图，但前景的其他花朵太抢眼，有碍于展现花的主体，索性在后期把它裁剪掉。右边下面一幅是经过裁减后的画面，主体醒目。

摄影师：王美木
相机：佳能300D
光圈：F5.6；快门：2.2 s；ISO 100；三脚架

来看看这朵花，几乎快枯萎，大家见到也许会放弃拍摄。不过我们可以加大或者夸张地表现它的凋零之美。使用黄色滤镜，更能给人以失落的感觉。也正好和这朵花本来的意境很吻合，那么我们把这些因素都集中起来，加深表现其凄美。

摄影师：王美木
相机：佳能300D
光圈：F5.6；快门：1/5 s；ISO 100；三脚架

再看看这朵花，其实其边缘已经凋谢，但我们看上去却很美丽，甚至可以忽略凋谢的边缘，其原因就在于拍摄的技巧上。首先要确定它的背景是不是很容易让花衬托出来，然后使用光圈优先模式，照相机开到最大光圈，使用远焦距镜头拉近拍摄。

在构图上，让花开得最美丽的部分处于黄金分割点上，如果有一些杂乱而无法避开的东西，后期可以裁剪掉。

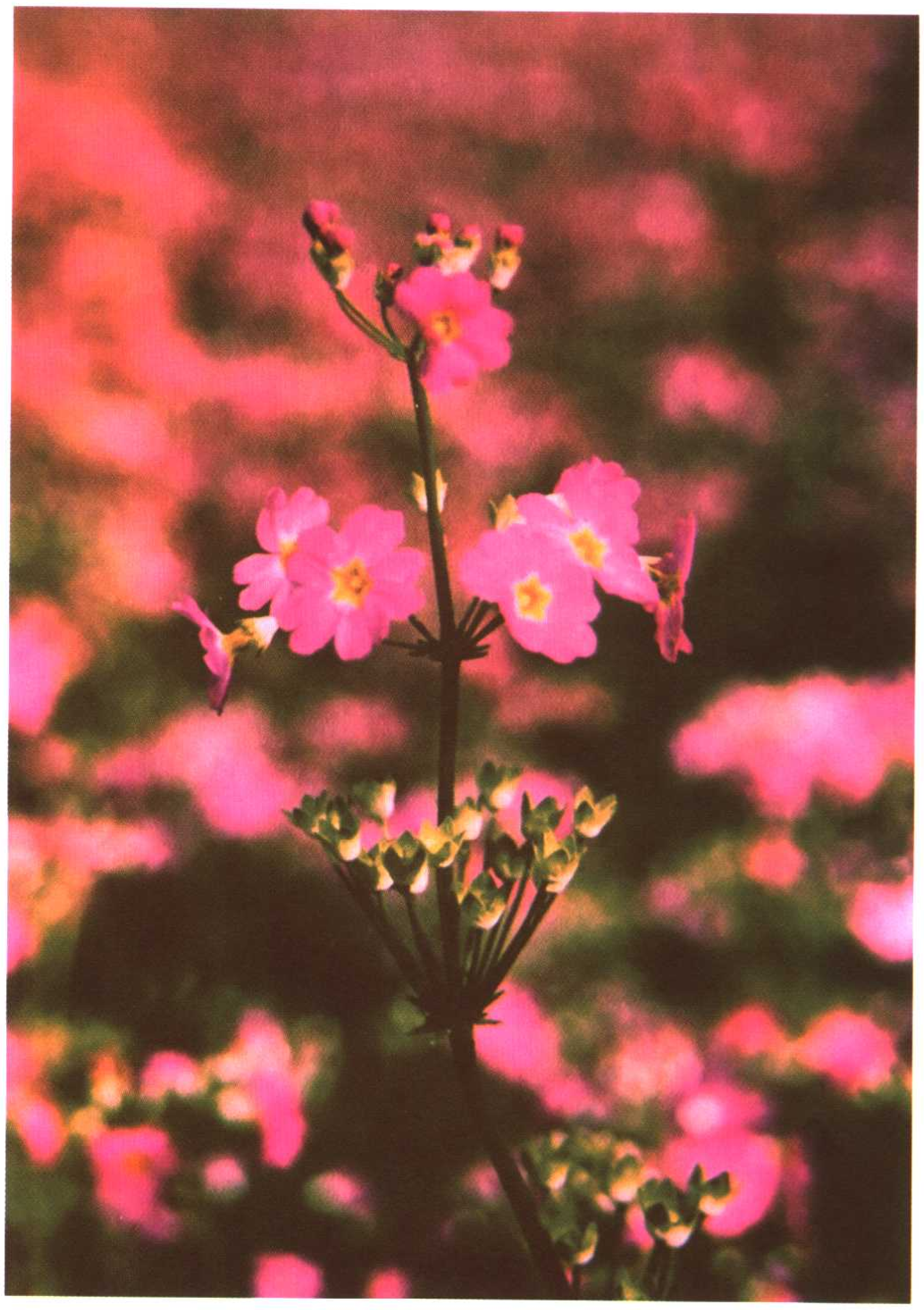
摄影师：王美木
相机：佳能300D
光圈：F5.6；快门：1/80 s；ISO 100

拍摄花卉常常使用彩色摄影，黑白摄影相对要少得多，但在这里使用一张黑白和彩色的花卉照片对比效果。

从这两张照片很容易看出主体都非常突出，原因在与色彩的搭配上。彩色照片的背景是深蓝色基调为主，而花却是黄色，正好互为互补色，互补色是最能相互衬托的。并且在光线上，花的受光比背景亮，所以也就更加突出。

而这幅作品如果是黑白摄影，也同样可以达到衬托的效果，浅黄色在黑白世界里是接近于白色的浅灰色，而背景的深蓝色在黑白世界里是接近于黑色的深灰色。所以这张照片无论是使用彩色摄影还是黑白摄影，达到的效果都一样明显。即使不用长焦距镜头，不使用大光圈，不把花放在黄金分割点上，它们一样地能因色彩的互补色原理而显得非常明显。

摄影师：王美木
相机：佳能300D
光圈：F5.6；快门：1/50 s；ISO 100



摄影师：王美木
相机：佳能300D
光圈：F5.6；快门：1/2 s；ISO 100；三脚架

再看看这张照片，它的背景色和花几乎是一样的，这样的照片就不宜拍摄成黑白照片。在彩色摄影中，要衬托出它，必须使用大光圈、长焦距镜头将花拉近到极限，并以花测得的曝光值为准，机位最好使用俯拍。

接下来，我们看看花瓣的拍摄。拍摄花瓣，要先将相机调到微距模式，否则在拍摄花瓣特写的时候，照相机无法聚焦，而且最好使用近摄镜。

摄影师：王美木
相机：佳能300D
光圈：F5.6；快门：1/80 s；ISO 100

花和花瓣的拍摄只要你有足够的耐心，就能等到或者发现一些能让花卉摄影更添色彩的昆虫。

摄影师：王美木
相机：佳能300D
光圈：F5.6；快门：1/200 s；ISO 100

别忘了，拍摄花卉的同时带上矿泉水。一是为了自己解渴，二可以将少量的水喷洒到花朵上，为其增添像清晨露水的气氛。

摄影师：王美木
相机：佳能300D
光圈：F5.6；快门：1/125 s；ISO 100

在池塘边拍摄时，曝光值的确定和取舍显得很重要。阳光没有洒在水面上时，我们可以将背景——深色的水尽量压暗到最好的背景效果。将镜头尽量推到最大，直至被整个花包围，如果不行，可以再用虚焦的方法将花尽量充满整个画面。看看这个时候的曝光数据，再将曝光值EV调到“-1.0”或者“-0.7”，这样更加压低背景的亮度来衬托花。

摄影师：王美木
相机：佳能300D
光圈：F5.6；快门：3 s；ISO 100；EV −0.7；三脚架

摄影师：王美木
相机：佳能300D
光圈：F5.6；快门：1.3 s；ISO 100；三脚架

利用阳光洒在被摄体，而陪衬的荷叶又和水相对较暗的情况下，对被摄主体赶快测光，然后抓紧时间拍摄。因为阳光不是一直都那么关照它，有时候只有几秒钟，时间很短。如果怕测光等程序耽误时间，可以大胆地在光圈优先模式下，将EV值降低到最小。

下面专门介绍一下我们熟悉的蒲公英的拍摄技巧。拍摄蒲公英，如果是俯下身去，自己很累，也不好找角度。叫随行的朋友摘下，帮你拿着，这样我们可以用蓝

摄影师：王美木
相机：佳能300D
光圈：F5.6；快门：1/250 s；ISO 100

天白云或者其他自己喜欢的景色为背景。而且拍摄一支或者几支也就都能随自己的心愿组合。就像上页这幅照片一样，一高一矮，看上去像是两兄弟或者是一对情侣。

以蓝天白云为背景拍摄花时，一定要使用偏振镜，否则很有可能就是一片白色的天空。

近摄镜的使用也必不可少，毕竟相机上的微距模式在这里不够用，如果想拍摄得更大，就将几块近摄镜叠加在一起使用，拍摄时加上4块滤镜是常有的事情。

由于我们已经使用了近摄镜，那么就用中焦镜头拍摄，这样更有利于我们拿稳照相机。同时让朋友也拿稳蒲公英，不要过度晃动。

摄影师：王美木
相机：佳能300D
光圈：F5.6；快门：1/250 s；ISO 100

使用最大光圈，加上近摄镜的作用将使背景虚化，这也是很理想的效果。

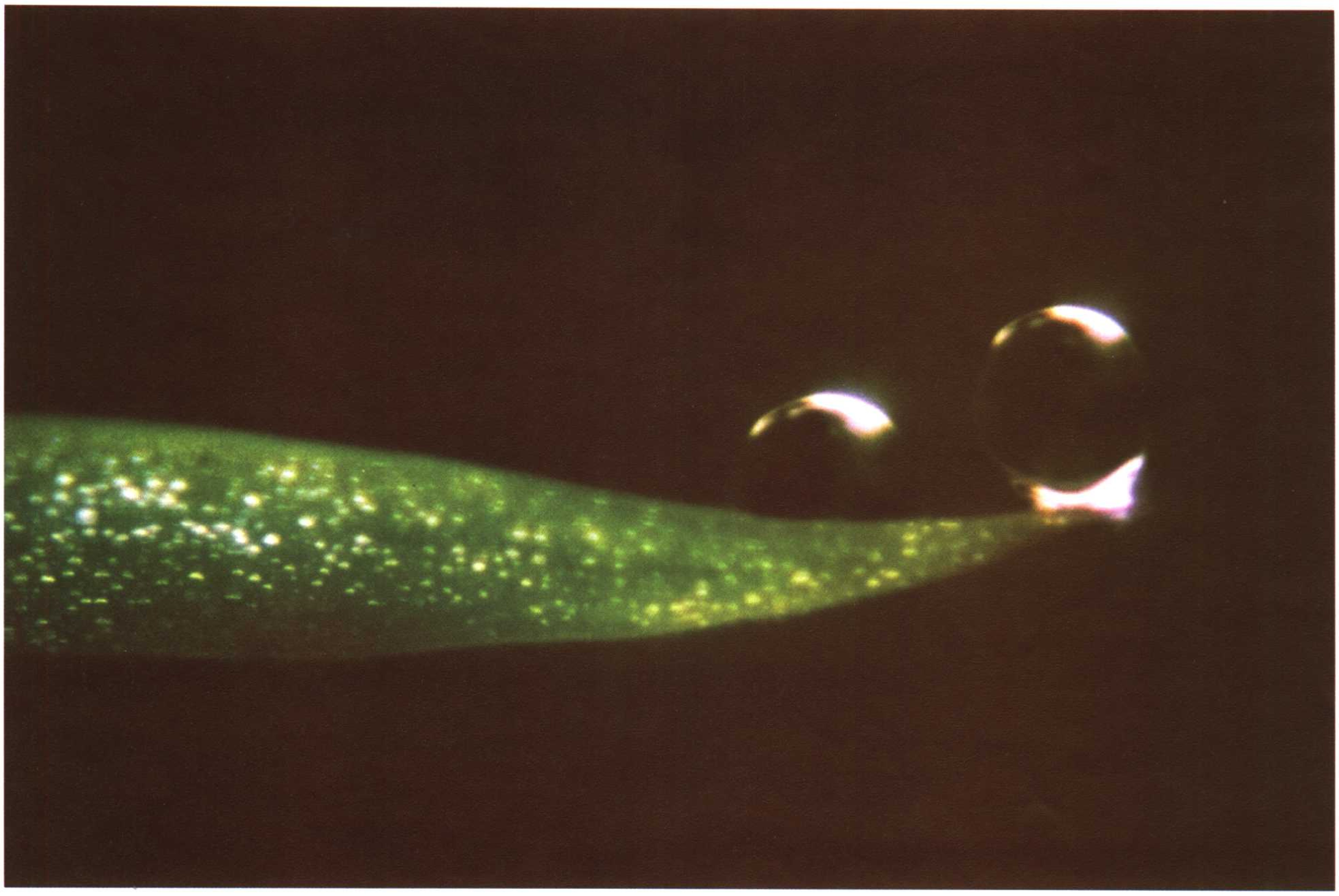
摄影师：王美木
相机：佳能300D
光圈：F5.6；快门：1/6 s；ISO 100；三脚架

## 二、草

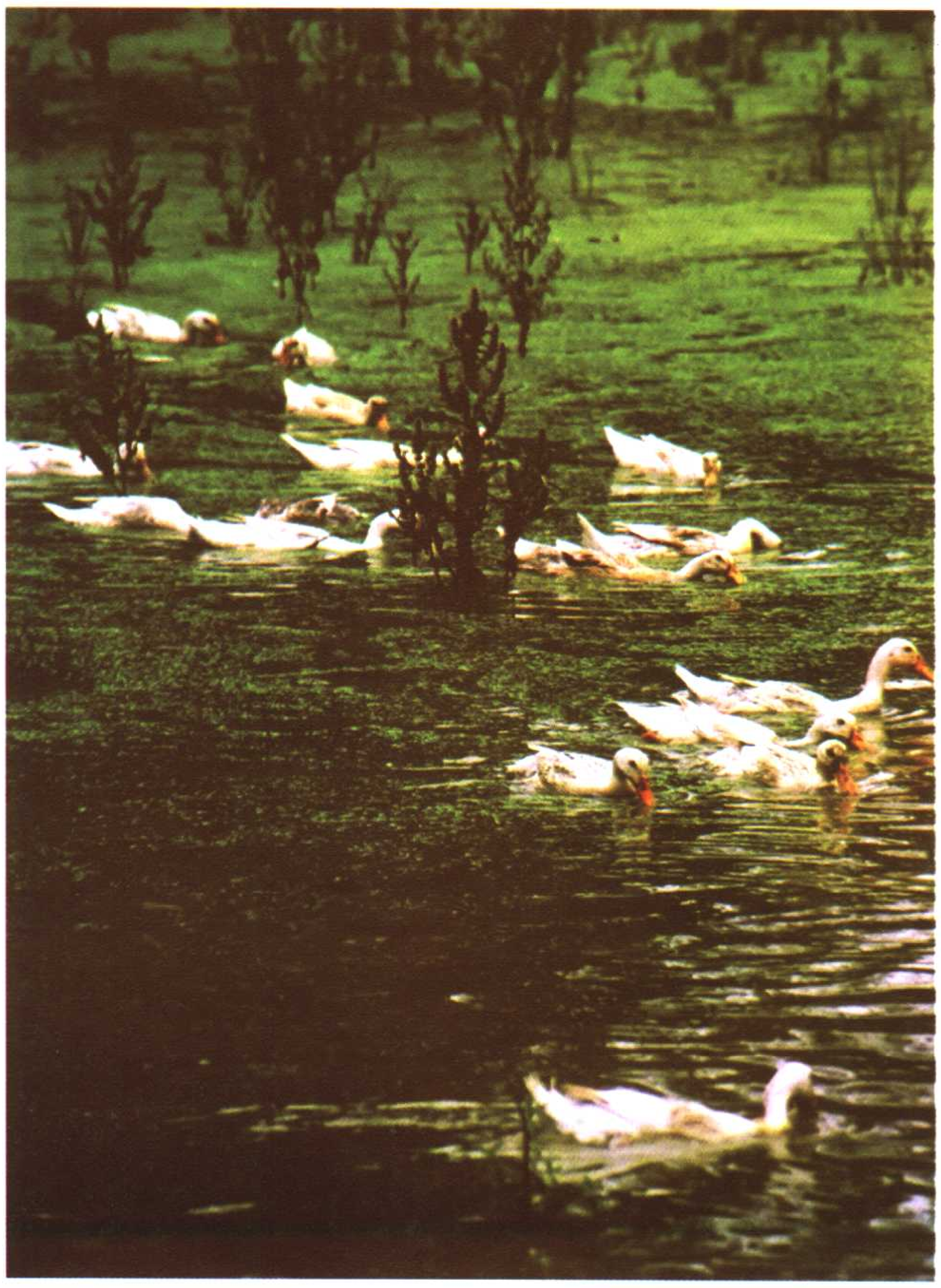
草是花的陪衬，就像影视戏剧中的配角一样，是一个不可缺少的陪衬。在草的拍摄上，可以采用是局部，也可以是全局。

摄影师：王美木
相机：佳能300D
光圈：F5.6；快门：1/80 s；ISO 100

清晨的露水是我们经常拍摄的对象，多移动相机的位置，让背景尽量处于黑色，或者自己带上黑布作为背景。曝光时一样是尽量地贴



摄影师:王美木
相机:佳能300D
光圈:F5.6;快门:1.3 s;ISO 100;三脚架



近被摄体，并使机器测得的数据进行曝光。

别忘了，池塘、湖里的草类植物，也是很好的拍摄对象。

摄影师:王美木
相机:佳能300D
光圈:F5.6;快门:2.2 s;ISO 100;三脚架

利用太阳光的角度，观察受光的强弱反差。准确测得曝光值并再降低1～2挡，使用长焦距镜头，开启光圈优先模式，调到最大光圈来虚化背景，拍摄出草的质感。

摄影师：王美木
相机：佳能300D
光圈：F5.6；快门：1/2 s；ISO 100；三脚架

而大片的草地拍摄则不同，这里要使用小光圈，扩大景深的范围，用广角镜头交代出草地的广阔。同样使用光圈优先模式，在测得的曝光数据上再降低1～2挡，这样有利于让那些容易在影像上产生噪点的部分都黑下去。

## 三、树

在这里主要讲解如何对背景进行选择、如何拍出树木高大的形象以及怎样拍出与众不同的特殊效果。

拍摄树以湖为背景，给人一种风景如画的感觉。尤其是流动的湖面和静静的树枝，形成鲜明的对比，也是静与动的对比。用流动的湖面来衬托枯树无疑更加增添树的寂静。

摄影师：王美木
相机：佳能300D
光圈：F5.6；快门：1/80 s；ISO 100

摄影师：王美木
相机：佳能300D
光圈：F11；快门：1 s；ISO 100；三脚架

在热带地区拍摄的树，以蓝天为背景可以更好地说明和交代这棵树生长的环境和地域。

摄影师:王美木
相机:佳能300D
光圈:F5.6;快门:1/3 s;ISO 100;三脚架

让死气沉沉的枯树变得充满生机，将带给人耳目一新的感觉。这张照片的技巧主要在曝光上，尽量降低测得的曝光值，在后期再将它增亮，同时别忘了使用偏振镜，但前提是要有充足的阳光洒在树枝上。

摄影师：王美木
相机：佳能300D
光圈：F5.6；快门：1.5 s；ISO 100；三脚架

摄影师：王美木
相机：佳能300D
光圈：F5.6；快门：1/80 s；ISO 100

利用镜头“近大远小”的原理，使用广角镜头仰拍，同时照相机靠近大树，可以将树的伟岸表现出来。

如果想得到更好和更明显的效果，可以采用蹲着仰拍的方式，并且使用鱼眼镜头，同时照相机靠近大树的方法。

专题 7

# 商品实拍攻略

商品拍摄无非就是要用一种最直接的方法体现出商品的使用价值或者是收藏价值。同时还可以让看到商品的消费者第一时间通过我们的图片，联想到更多和该商品有关的其他信息，引起人们的发散性思维，给商品赋予更为强大的生命力。

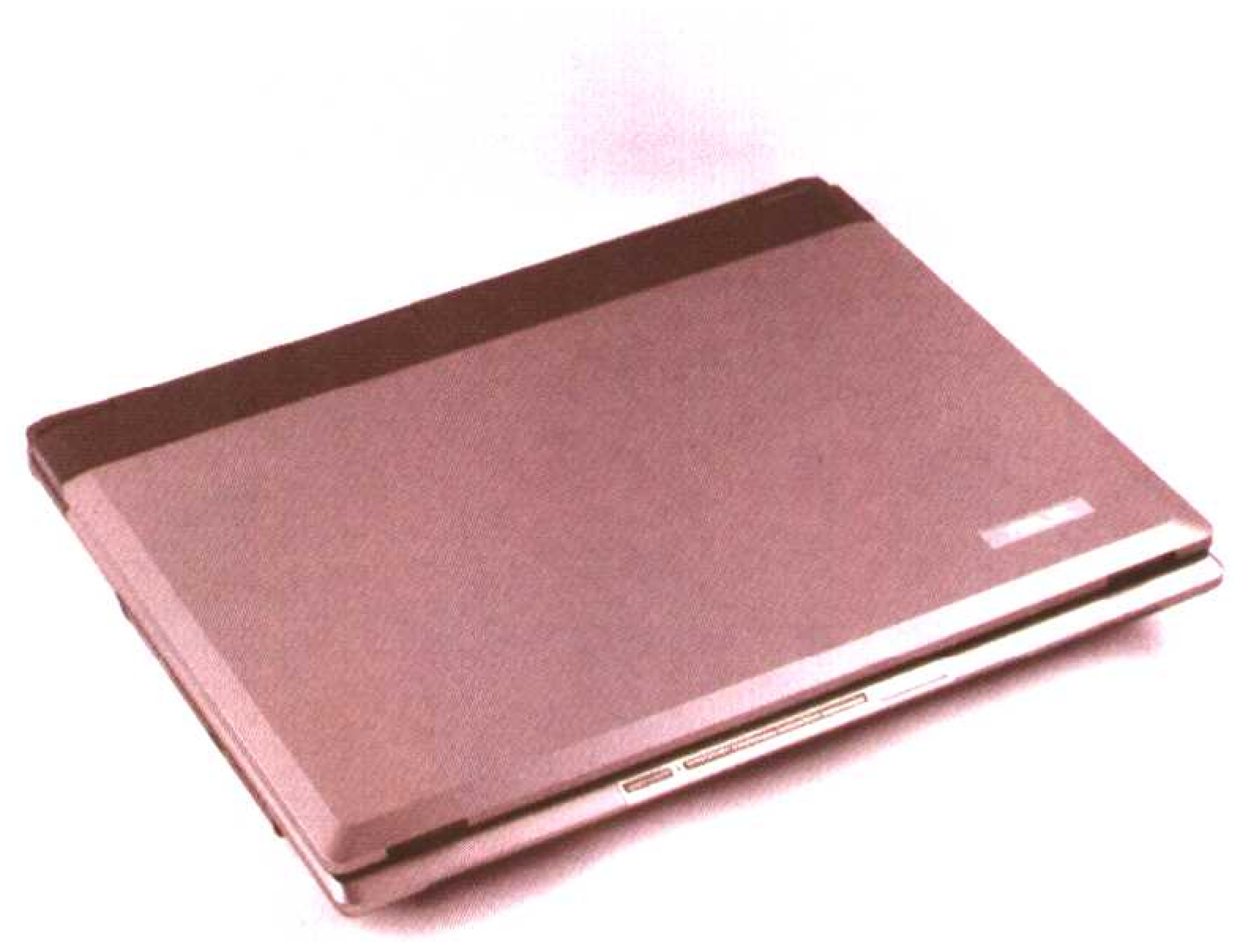
# 了解商品

要拍摄好一件商品，首先就要认识和了解该商品，否则，摄影者又怎样能精准地用相机表达出商品特有的属性呢?

如今商品同质化现象日趋严重，功能、外观、材质相似的商品比比皆是，要想我们的商品能在第一时间给人留下深刻的印象，就要使自己的商品以差异化的形态展现在顾客眼前。抢眼的包装能够帮助商品从众多竞争者中脱颖而出，使消费者赞赏并购买，这也是每个商家所追求的最理想化的目标。而我们在进行商品拍摄时就要牢牢把握住这一点，出色的拍摄效果无疑是给商品最好的包装。

但我们也要分清主次，毕竟货真价实的商品才是消费者关注的主要目标，而过度地包装和美化产品，都会使消费者在真正看到商品后产生巨大的心理落差，最终的效果适得其反。

其实我们在拍摄商品的前期，可以针对潜在的目标消费者进行分析，要符合消费者的个性特点，同时又要符合商品的内涵定位。通过拍摄进一步提高商品原本就具有的独特内涵，使消费者更好地理解商品的功用。



◆ 商品拍摄就是要用最直接的方式让消费者了解商品的功用

数码时代，是一个需要极强视觉冲击力的时代，因为数码相机的普及，使得普通消费者也可以拍摄出非常美观的照片。因此要在众多商品图片中脱颖而出，更多时候可以从不同的角度来定义一件普通的商品，使人看到图片后可以通过联想产生更为深刻的印象。

很多商品具有的特殊卖点决定了它的消费方式不尽相同，此时在拍摄上就必须要有足够的信息让消费者认识其特殊性，否则就会造成产品信息沟通不畅。因为毕竟每个人对色彩、功用的理解会不一样，用最直白的方式告诉消费者是最好的手段。

## 一、找到商品的个性特点

同一年龄层次的人有着不同的性格特征，商品也一样。同类型的商品也有其自身的特征。比较同类产品找出异同点，针对目标市场划分消费阶层，给商品进行准确的定位，符合商品鲜明个性，这些是进行拍摄的第一个切入点。

## 二、反映商品内涵

商品拍摄还应注重美学与心理学的运用。摄影是创造性的活动，而不是简简单单的色块组合，怎样使一张照片看起来平衡、醒目、给人以美感，这是美学及心理学运用的关键所在。这就要求在色彩的运用、版面的分割、组合、背景图案的选择上充分考虑到商品的作用、基本功能以及消费者的心理感受等因素。

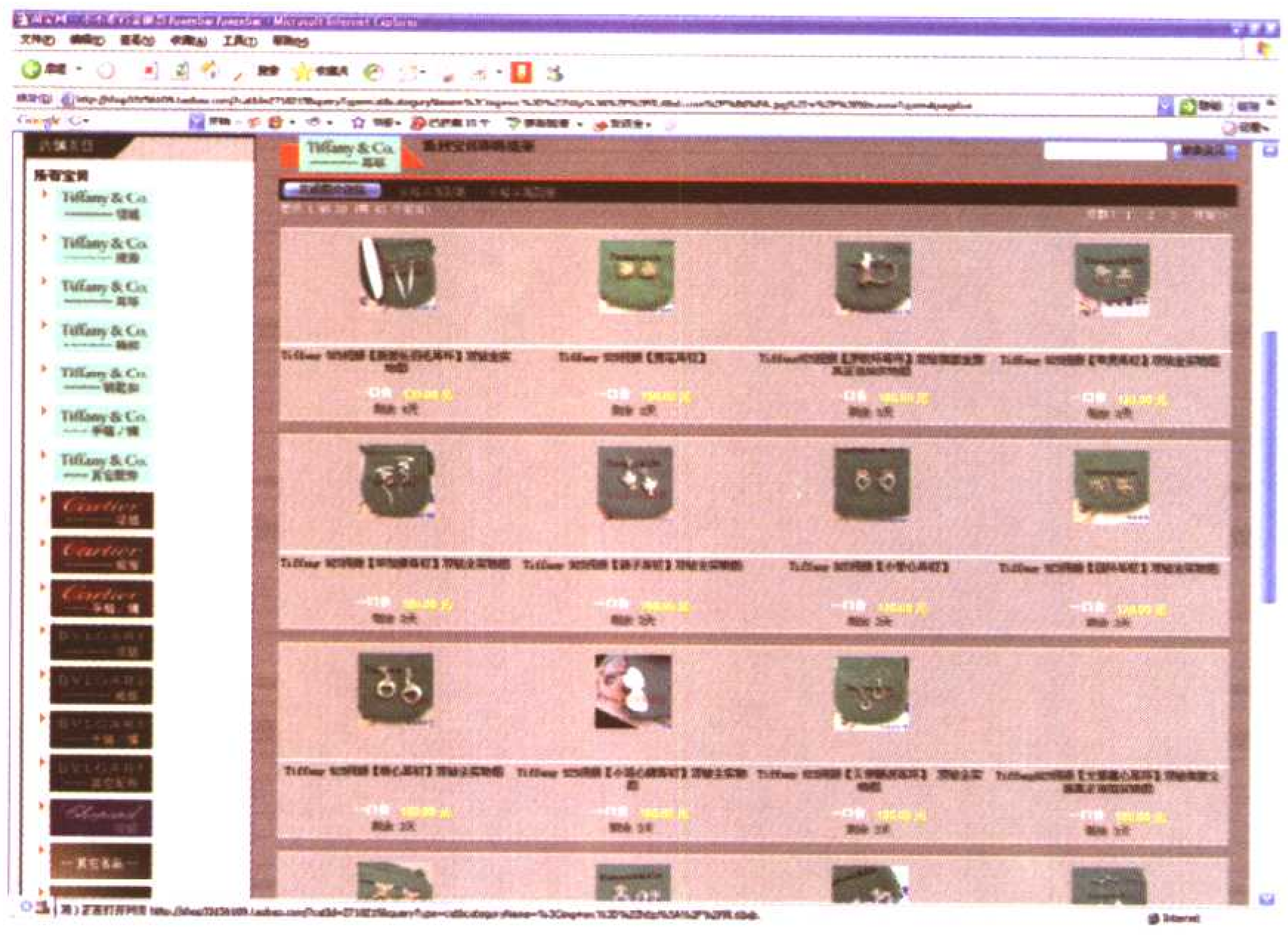
◆ 商品拍摄需要简单直接

细节决定成败，拍摄商品时，也一样需要考虑多种细节因素，这些因素也是产品包装最基本的需要。比如拍摄钻石，就要把每个切面都表现出来，否则就失去了钻石切割的意义。

# 网上商品拍摄技巧

随着网络时代的来临，购物的方式也发生了重大改变，不少白领工作繁忙，平时都没有时间逛街购物，整天对着电脑，因此网上购物也成为了这类人经常选择的购物方式。不仅不用出门，而且节约时间。而易趣、淘宝等一系列网络店铺的开设也使得越来越多的人进入网上商店购物的领域。

众所周知，网上店铺与传统店铺最大的区别就是无法看到实物，一切都在虚拟的世界里完成交易。网上买家对物品的第一印象就来自于店主放在网上店铺上的照片，因此物品的图片对于网上店铺来说至关重要。



◆ 网上商店

如何才能把商品真实、清晰的呈现在买家的面前，是卖家必须掌握的一项基本技能。网上商品主要以展示商品特性为主，过于花哨的背景或是装饰反而会削弱原本想传达的信息，因此网上店铺出售的商品图片主要以简洁明快的背景加上清晰的主体。不仅可以明确展示商品，还能够使店铺上看去整体统一，增加了整洁舒适感，也容易给第一次来小店的顾客留下不错的印象。

商品拍摄不同于艺术摄影，不需要体现照片的艺术价值和较高的审美品位，但这决不意味着消费者最终的印像就是枯燥乏味的。

## 一、商品拍摄的特点

商品拍摄对象，从广义上来说，指的是一切可以出售的物体，它包括自然界的花卉、树木、瓜果、蔬菜、日常用品、工业用品、手工艺品等。作为网上商店来说，大多数出售的都是一些体积较小的物品。因此在这里，我们所说的商品也是从狭义角度来看的。

◆ 需要拍摄的基本都是些小东西

网上店铺拍摄的商品图片主要是室内饰物、花卉、器皿、工艺品等可以人工摆放的物品。因此，拍摄时不需要占用太大的空间，并且可以在家中进行。通常都不需要商业摄影上专用的静物台等，光源方面也可以以多种家用光源代替。总体来说，网上商品拍摄是比较简单的商品拍摄。

1. 对象静止

商品拍摄区别于其他摄影的最大特点，是它所拍摄的对象都是静止的物体。

2. 摆拍

摆拍是商品拍摄区别于其他摄影的又一个显著特点，不需要匆忙地进行现场拍摄。可以根据拍摄者的意图进行摆设，慢慢去完成拍摄过程。

3. 还原真实

不必要过于追求意境，失去物品的本来面貌。

商品拍摄不同于其他题材的摄影，它不受时间和环境的限制，一天24小时都可以进行拍摄，拍摄的关键在于对商品有机的组织、合理的构图、恰当的用光，将这些商品表现得静中有动，栩栩如生，通过我们的照片给买家以真实的感受。

相机：佳能350D

光圈：F4.5；快门：1/80 s；ISO 800

## 二、网上商品实拍技巧

掌握了理论概念，下面就进入实践操作阶段。首先前期准备工作要充分。

1. 拍摄场所、拍摄角度的准备

(1)准备好拍摄的场所

用白色或者纯色的东西作为背景，比如白纸、桌面等。一块1 m × 1.5 m的白色泡沫或者白色卡纸作为背景，基本上可以应付一般物品的拍摄，一定要让被摄物品的前后左右都包含在背景中，这样更能营造出被摄物的整体感。

照片内不宜出现其他与图片不相关的内容，以免喧宾夺主凸显不出主体。也就是说，拍摄区域要保持整洁，不要把凌乱不堪的背景都拍摄进照片里，这样不仅不美观，还会给顾客留下非常不好的印象。

(2)研究好拍摄的角度

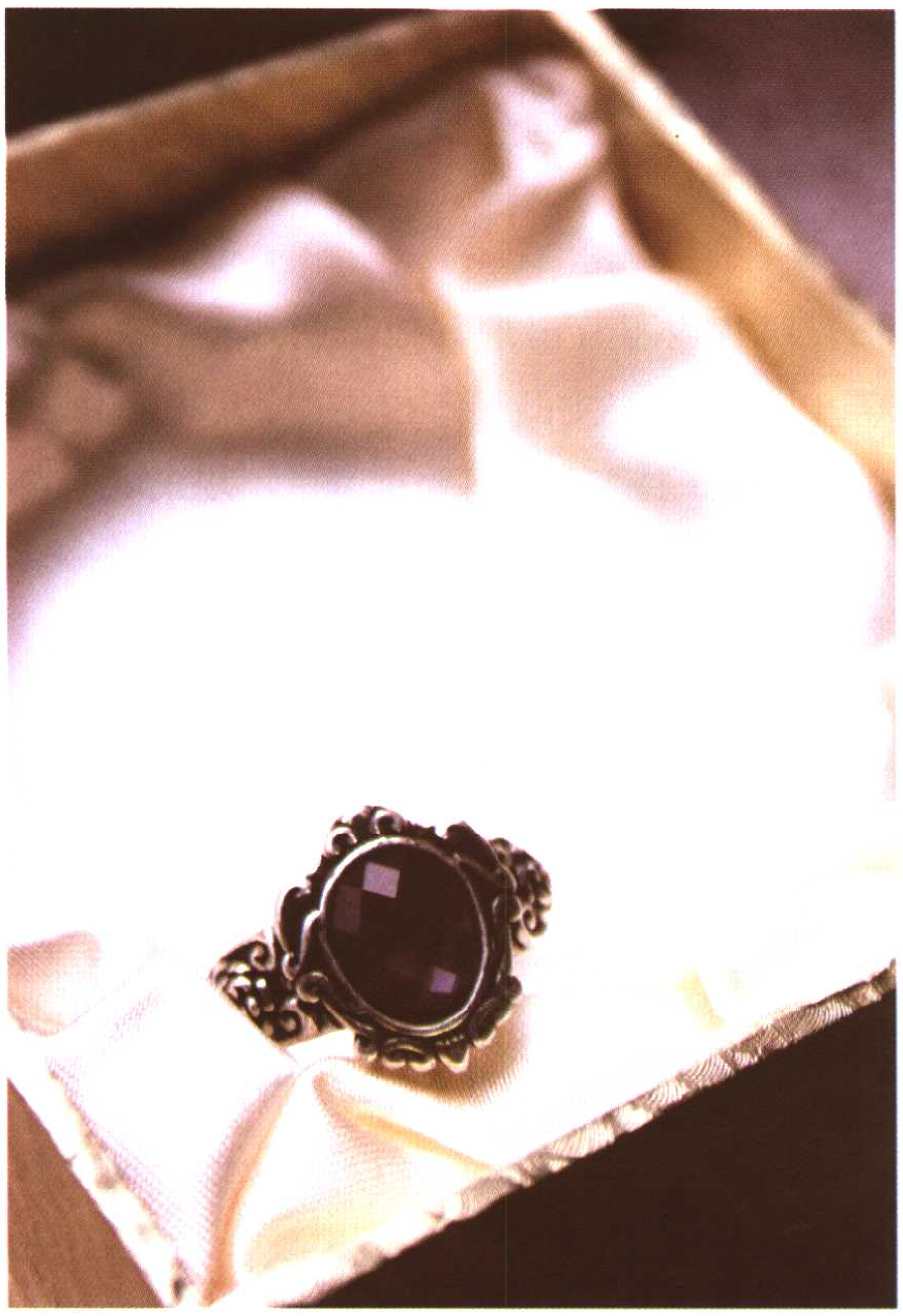
不同的物品通过不同的角度拍摄，效果也是完全不相同的。拍摄者大可以对一件物品采用多个角度进行拍摄，最后挑选其中最能表现物品特质的照片作为上传的物品照片。如果有可能，把各个角度拍摄的照片全部上传，让买家从不同角度查看物品，给买家更为全面的视觉感受。

2．器材准备

(1)单反数码相机和镜头

既然是网店商品拍摄，就要有一款适合拍摄静物的数码相机，不需要太高级、太昂贵，但最好有微距功能。只要自己会操作就可以了。就算是非常昂贵的器材，如果我们不会操作，或者不能将其功能发挥出来，那拍摄的效果或许还没有一台1000元左右的普通数码相机好。

◆ 准备好拍摄器材，单反数码相机+适合拍摄细节效果的镜头



◆ 不同角度给人不同的视觉感受，可以帮助买家更为全面地了解商品

如果使用单反数码相机拍摄，一款标准镜头或者微距镜头就显得非常重要。一方面标准镜头是形变最小的镜头之一，它可以比较真实地显示出商品的大小和特性，最大程度作真实的还原，使买家更为直观的了解商品的特点。而微距镜头对于细节的表现则更为出色。尤其是拍摄首饰、小装饰品等一些小物件，普通镜头可能达不到的放大倍率，都能够通过微距镜头逐一表现，可以更好地让买家认识商品的细节和制作工艺。

(2)三脚架

三脚架是我们从事商品拍摄乃至其他各类题材摄影不可或缺的主要附件。为避免相机晃动，保证影像的清晰度，三脚架是必须的。

◆ 准备一个足够可以支撑单反数码相机和镜头的三脚架

(3)灯具

灯具是室内拍摄的主要工具。如果有条件，应具备3只以上的照明灯。建议使用30 W以上三基色白光节能灯，价格相对便宜，色温也好，很适合家庭拍摄使用。有条件的话就使用专业影棚灯具。

(4)商品拍摄台

商品拍摄台是进行商品拍摄必备的重要组成部分，有条件的卖家可以选择专业的柔光箱和静物台，而没有条件的卖家，自己用白色卡纸或者反光板等简易搭建也是非常方便的。办公桌、家庭用的茶几、方桌、椅子和大一些的纸箱，甚至光滑平整的地面均可以作拍

相机：佳能350D
光圈：F7.1；快门：1/100 s；ISO 200

相机：佳能350D
光圈：F7.1；快门：1/40 s；ISO 200

摄台使用。网上商品拍摄因为图片要求不像商业摄影那么高，而且比较小，因此我们可以根据自己的实际需求来选择拍摄场地。

(5)背景材料

如果到照相器材店购买正规的背景纸、布，花费很大，而且没有必要。这些设备一般都在专业的影棚里使用，普通家庭的房间内选择这样的背景材料使用也不是很方便。因此我们可以变通一下，去文具店买一些全开的卡纸来解决背景问题。白色卡纸是最常用的背景材料，卖家也可以根据自己实际出售的商品颜色和特征，搭配其他不同颜色和质地的背景材料。市场上的一些不同质的布料也完全可以用来作为背景使用，既实用又便宜。

相机：佳能350D
光圈：F13；快门：1/125 s；ISO 100

3. 商品布局

我们在摆放被拍摄的商品时可以遵循摄影的一般构图要求，做到简洁明了。因为商品拍摄不同于其他的摄影题材，它是通过拍摄者主观意图摆设出来的，所以构图就要求更加完整、严谨，画面中各种关系的处理也要求合理。

买家就是通过我们的布局，来明白我们说需要传达的含义。因此在主体的位置、陪体与主体关系、光线的运用、质感的表现、影调与色调的组织与协调、画面色彩的合理使用、背景对主体的衬托、画面气氛的营造等方面都要有所考虑。

**相机：佳能350D**
**光圈：**F7.1；**快门：**1/30 s；ISO 200

在准备拍摄之前，要对被摄商品进行仔细的观察，取其最完美、最能表现自身特点的角度，然后将其放在带有背景的静物拍摄台上。

而构图对于商品拍摄来说，也是非常重要的，好的构图可以衬托商品，而失败的构图会误导消费者。因此下面就介绍几种传统的静物拍摄构图形式，供大家在使用中参考。

(1)△型(三角形)构图

△型构图就是我们常说的三角形构图。这种构图是静物拍摄最常用的一种方式。三角形构图给人一种稳定感，但也容易出现构图呆板的感觉。因此我们可以将需要拍摄的商品配合陪衬构成不等边三角形，以达到变通的目的。

◆ 三角形构图，稳定感强；不等边三角形构图，显得稳重又不呆板

(2)型(倒三角形)构图

与三角形构图相反，这种倒三角形构图极富动感，在不稳定的情绪中求得感觉上的变化。这种构图形式也是商品拍摄中较为常用的一种。

相机：佳能350D
光圈：F10；快门：1/125 s；ISO 100

相机：佳能350D
光圈：F13；快门：1/125 s；ISO 100



(3)S型构图

S型构图，优美而富于变化，虽然在商品拍摄中这种构图形式比较少见，但是如果用它的表现力借助线条的作用，会拍出一幅非常好的商品照片。

(4)对角线构图

在这种构图形式中，由于主体的倾斜，加强了画面的冲击力度，给人以强烈的动感。

4. 相机设置

(1)使用小光圈

商品不同于艺术摄影，主要是为了将商品拍摄清楚，因此使用小光圈至关重要。我们都知道，光圈越小，景深越大，而光圈越大，景深越小。对于普通数码相机来说，没有手动功能的数码相机可能还不能够自行调整光圈和快门，更不用说是采用小光圈了。而具有手动功能的普通数码相机，其最小光圈在F8左右，基本可以满足网上商品拍摄的需求。但如果要获得更好的拍摄景深，单反数码相机通常可以使用 F16，F22 这样的小光圈来拍摄，在景深方面就更有优势了。被摄的商品的各个细节都可以获得比较完美、清晰的表现。这是普通数码相机所不具备的特有优势。

(2)自定义白平衡

在室内拍摄，由于光源的性质，通常会出现白平衡不准确的情况，也就是说在荧光灯和钨丝灯下，往往白色就会变得不那么白，这时就需要调整白平衡。一般数码相机都会预设几个白平衡以方便用户使用，但最好的就是根据

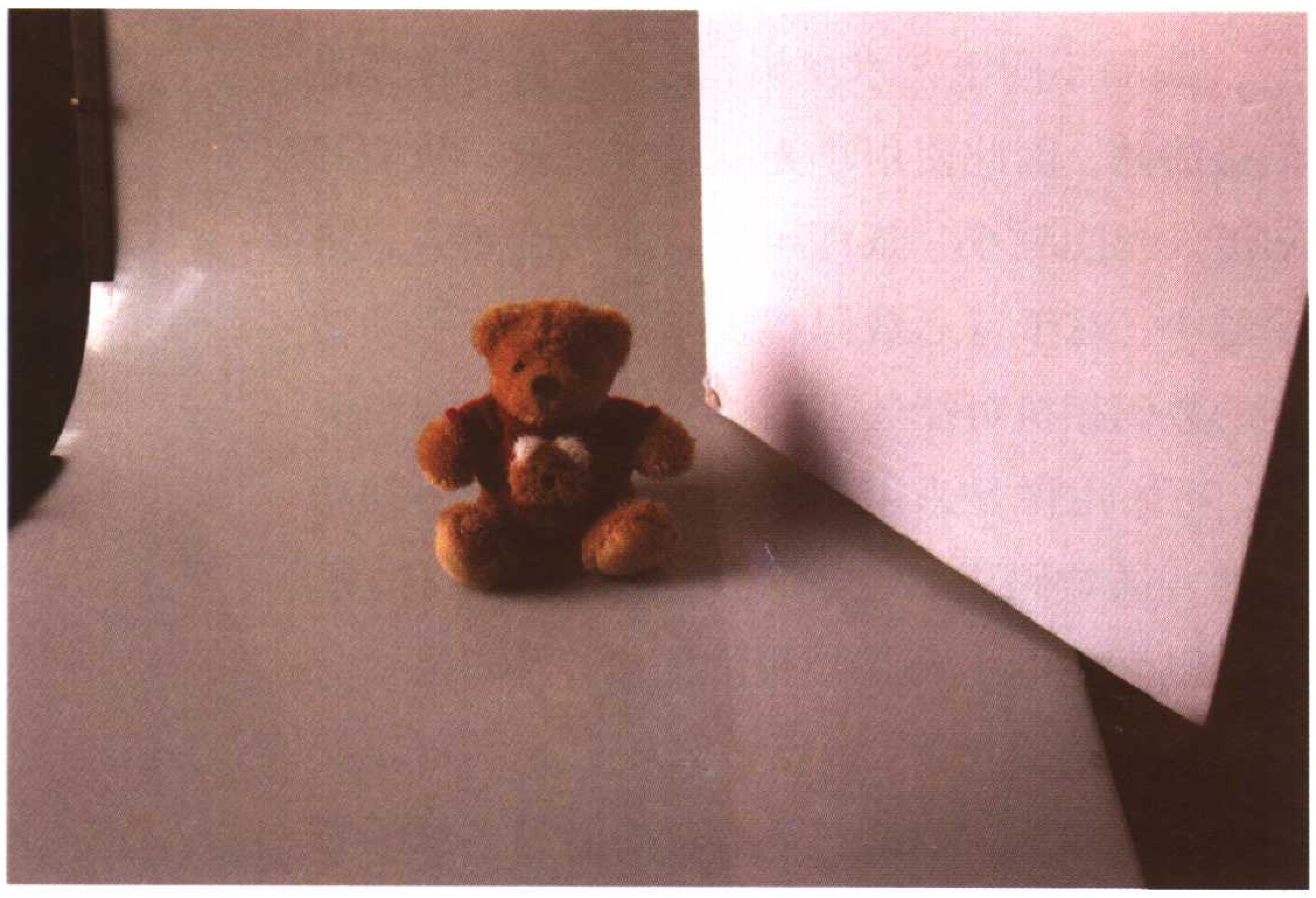
拍摄现场的灯光自定义白平衡，一方面可以真实还原商品的色彩，另一方面，也给买家更好的第一感觉。

(3)使用三脚架

在小光圈情况下，要获得精确的曝光和足够的通光量，快门速度通常会比较慢，因此为了防止出现抖动，就需要使用三脚架。三脚架不仅可以起到稳定的作用，还可以帮助我们更好地完成构图，毕竟眼睛直接看到的和在相机里的构图还是有差异。单反相机通常很重，架在三脚架上，既轻松，又能高效地完成拍摄。

(4)使用摄影棚

虽然摄影棚价格不菲，但是拍摄的图片效果也远比没用摄影棚的效果要好。摄影棚能增强图片阴影圆滑性、祛除反光、充足光线照射等，与一般拍摄的图片相比优势非常明显。



◆ 使用影棚、反光板等，可以让拍摄出来的商品更美观

相机：佳能350D
光圈：F11；快门：1/125 s；ISO 100

(5)适当使用闪光灯

对于有一定摄影基础的用户来说，使用闪光灯、柔光箱等可以大大增强拍摄的效果。但由于闪光灯的技巧非常讲究，一不小心就容易造成曝光过度或者曝光不足的毛病。因此对于摄影初学者，以及非单反数码相机的用户，并不一定都适合使用闪光灯拍摄。

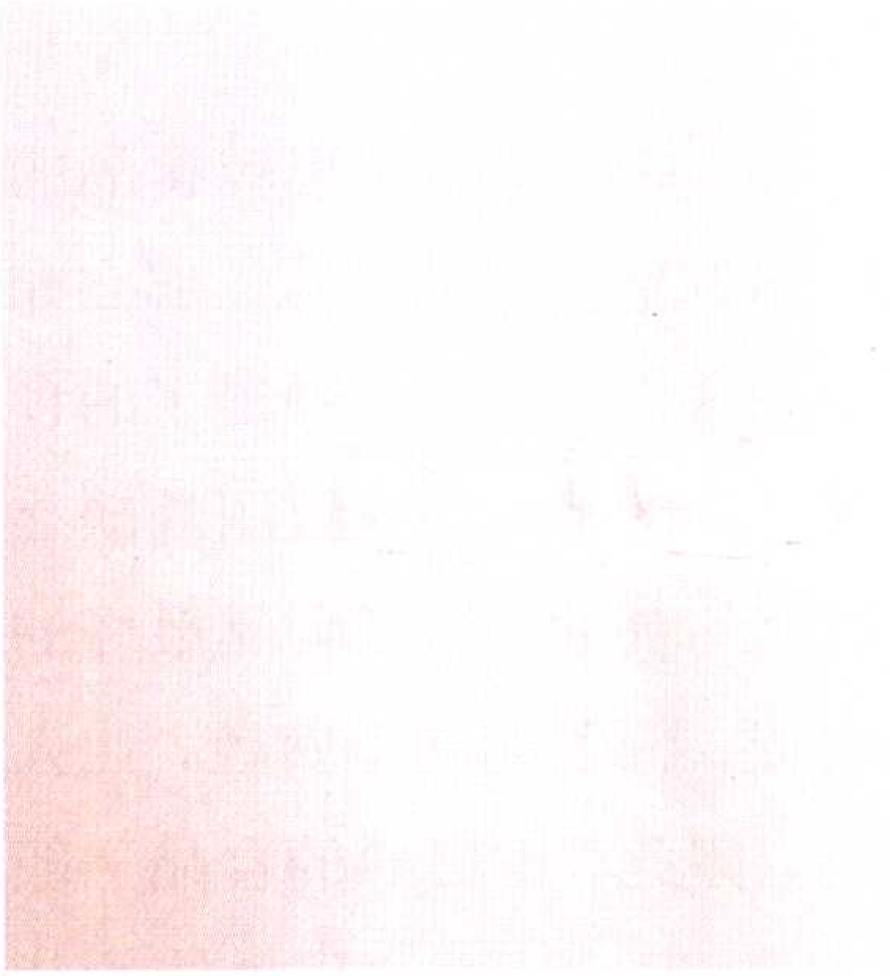
◆ 闪光灯更实用

而对于不同材质、不同质地的商品我们也要选择不同的拍摄方式，切不可一概而论。

5．不同商品采用不同拍摄手法

(1)拍摄水晶等透明物品

这类物品本身最大的特点就是透明，因此在拍摄过程中要力求体现它透明的物品特质。背景要干净，否则会反射在物品上。在拍摄过程中最好戴上白色的手套，以免拍出来的物品上留有指纹。透明物品表面就很光亮，容易造成反光，所以光线不要直接照射物品。在肉眼看起来明显比较暗的部位打上反光板或者旁边用白纸映衬下，使画面的光达到均匀的效果，增加透明物品的立体感觉。

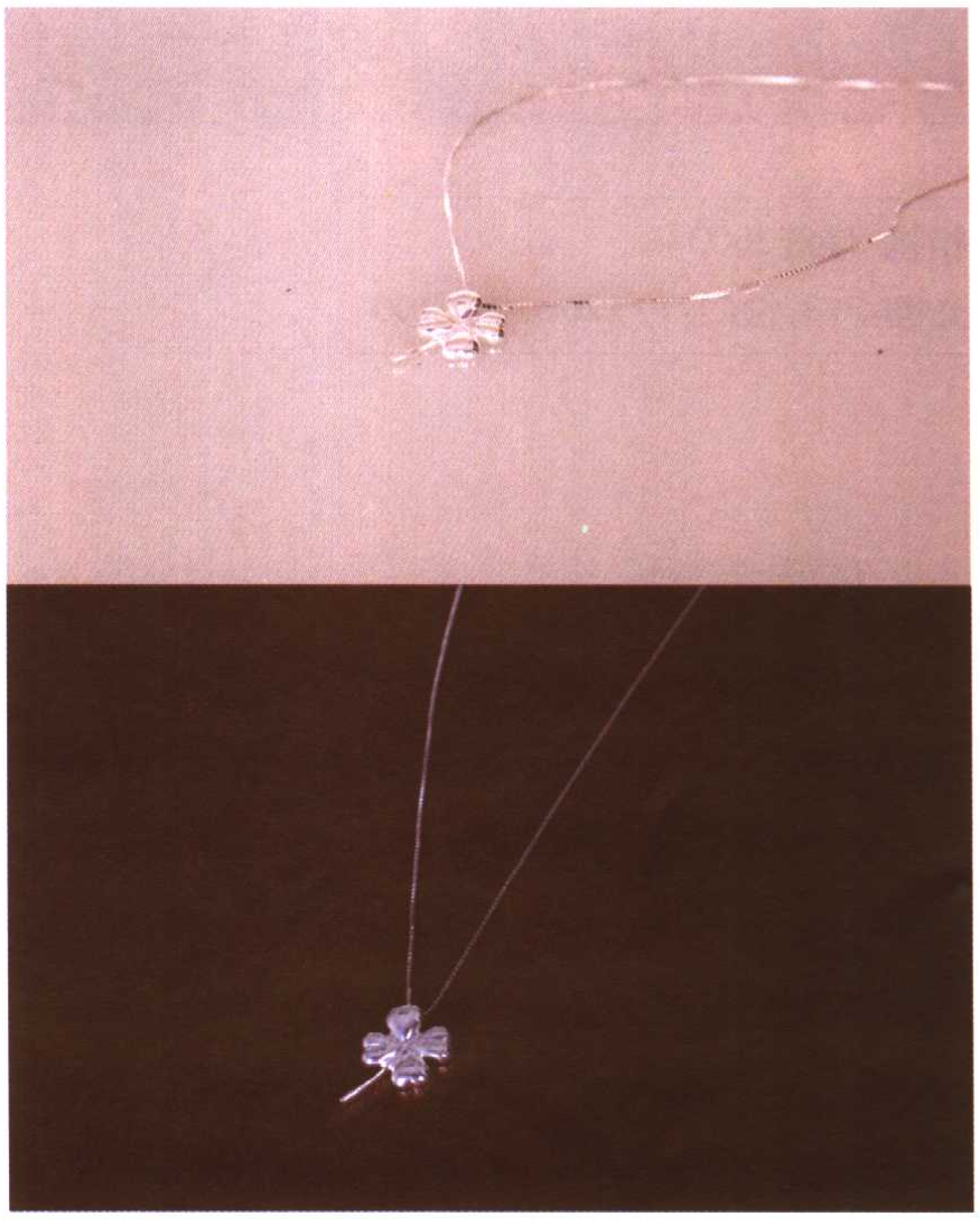


相机：佳能350D

光圈：F10；快门：1/125 s；ISO 100

(2)拍摄首饰等反射物品

这类物品具有发射的特点，很容易反映出四周的情形，尤其是在四周颜色与其本身颜色截然相反的情况下，更加容易出现。在拍摄过程中，最好把物品放置到四周颜色都比较单调又与其本身颜色较近的环境里。另外一种解决的方法是事先找地方固定好相机的位置，利用相机自拍功能，避免自己反射到物品上。



◆ 放在深色背景上拍摄，效果要比放在浅色背景上更好，不过要注意反射情况

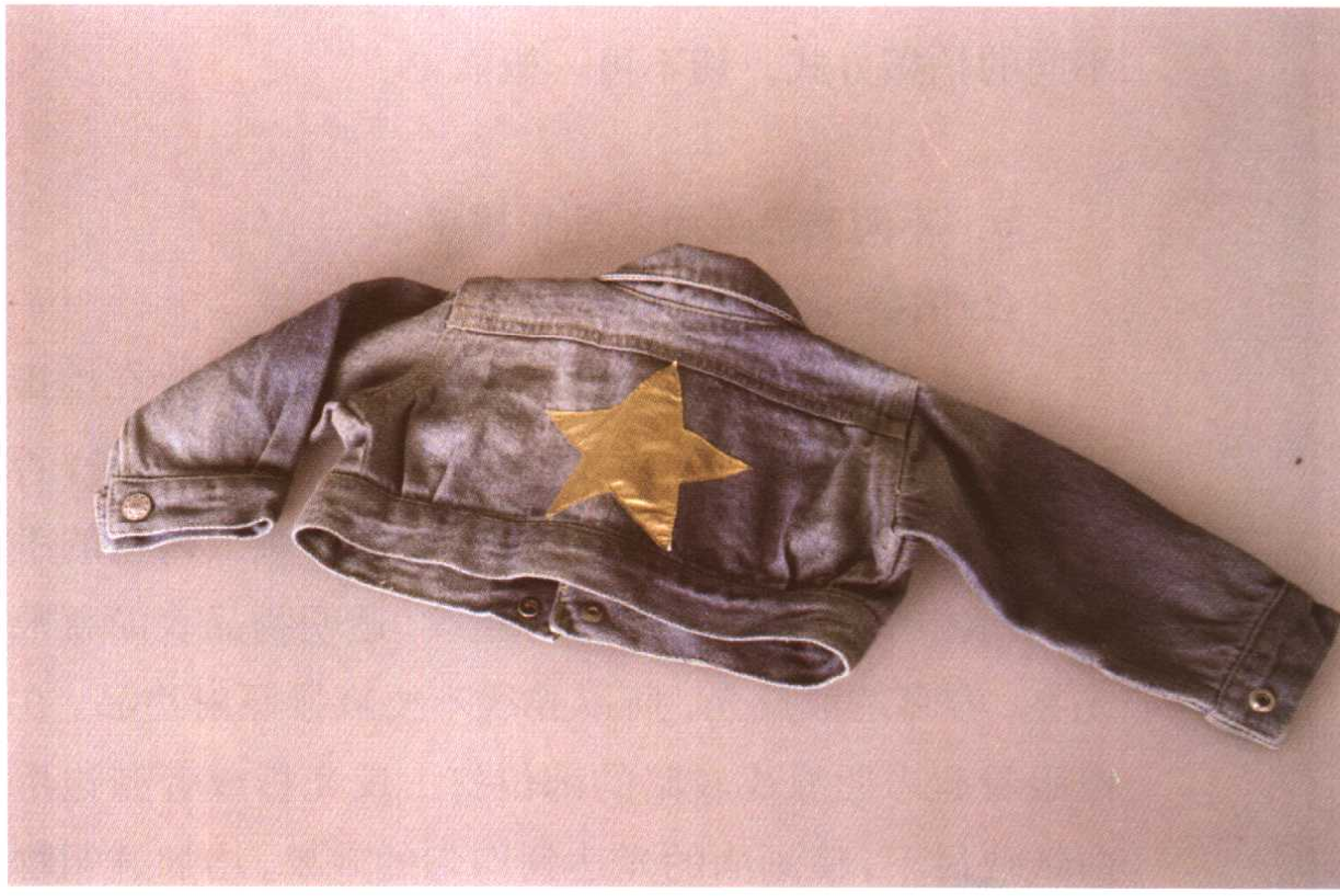
(3)拍摄食品

通常用"色、香、味"俱全来形容食品的好与坏,"色、香、味"是食品的特点,那么如何用图片来表现食品这个特点呢?熟透了的食品往往是偏向于黑色,颜色太深导致图片缺乏美感,调动不了买家的食欲。拍摄食品最好的时机是在半熟的时候,颜色偏向于黄色,让人一看就有吃的冲动。因此,拍摄熟的食品一般是在一做完就立马拍摄,保证食品最佳的状态,体现食品"色、香、味"。

相机:佳能350D
光圈:F13;快门:1/125 s;ISO 100

(4)服装拍摄

根据笔者的经验,服装是所有物品中最容易拍摄的一类物品,也是最容易表现特点的物品。服装布料的质地在普通的灯光下也比较容易表现。在用光方面,细腻质料的服装比较适合用柔和点的光;而粗糙质料的服装比较适合直接打光。对于服装比较特别的细节,千万不要忘记,这些可能是服装画龙点睛的地方,在拍摄中或许不容易表现,因此可以多拍一些不同角度的照片,分别向买家展示其特点。



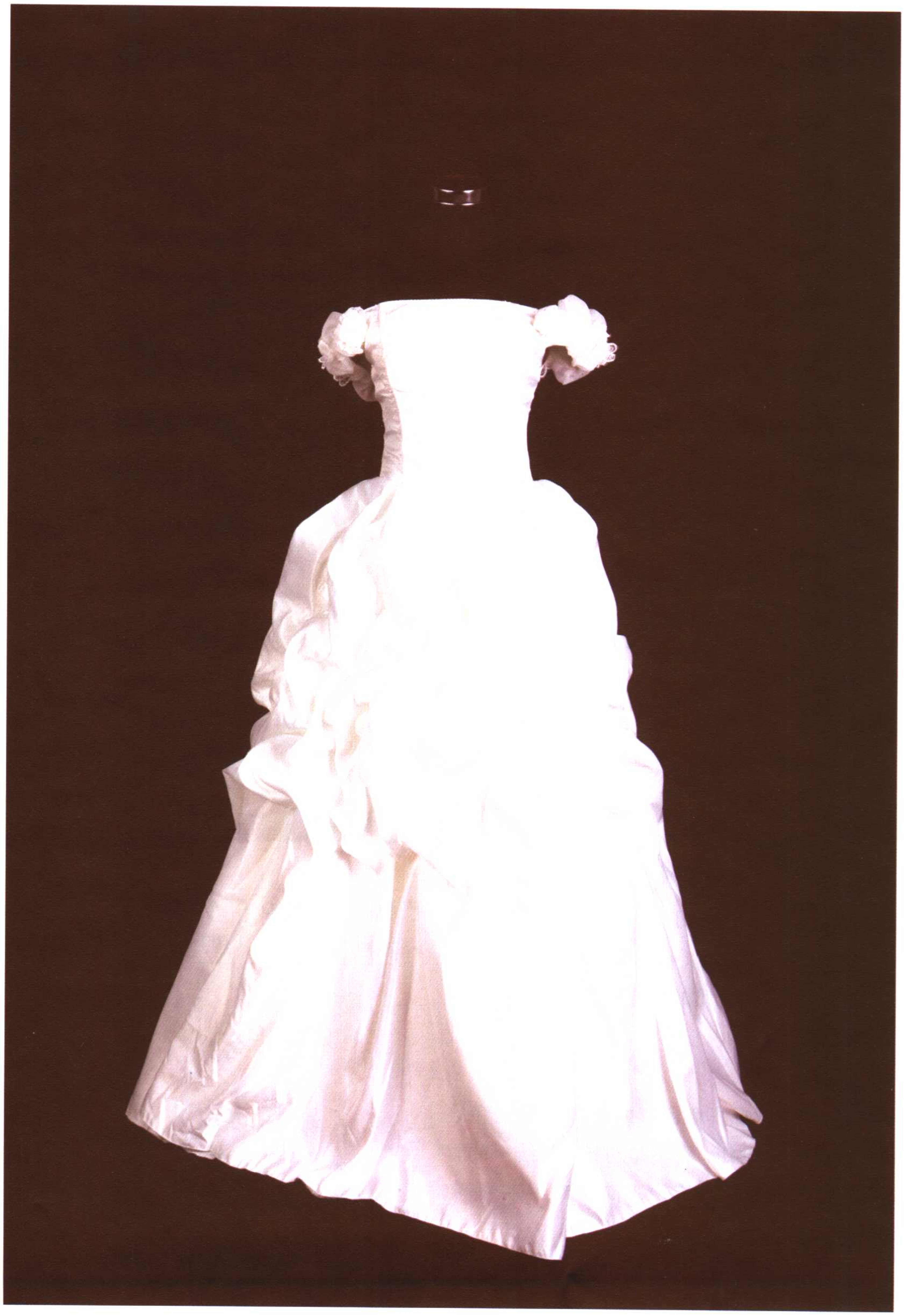
◆ 拍摄服装细节不要遗漏,可以多角度拍摄

当然，现在不少卖家都利用真人秀这样的方式来更好的表现自己的商品，这也是一个非常不错的办法。

要注意的是网上商品要清晰明白的表达产品特性，过度包装反而会降低商品的可信度。



相机：佳能350D
光圈：F16
快门：1/125 s
ISO 100



# 宣传画的拍摄技巧

相比网上商品拍摄，宣传画的拍摄就要更讲求艺术性了。同样也是商品拍摄，同样也是为了表达清楚商品的特性，吸引更多消费者，宣传画则更多的需要给人以联想的空间。不再是单色背景配上信息的产品，宣传画还需要有足够的吸引力，能够让别人看到它的第一眼就被它吸引，并且对上面的商品产生兴趣。

## 一、宣传画拍摄的要求

商品宣传画的拍摄要求就是将商品的形、质、色通过更加艺术的形式表现出来，但不夸张。

1. 形

指的是商品的形态、造型特征以及画面的构图形式。

2. 质

指的是商品的质地、质量、质感。商品拍摄对质的要求非常严格。体现质的影纹层次必须清晰、细腻、逼真。尤其是细微处，以及高光和阴影部分，对质的表现要求更为严格。用恰到好处的布光角度，恰如其分的光比反差，以求更好的完成对质的表现。

3. 色

商品拍摄要注意色彩的统一。色与色之间应该是互相烘托，而不是对抗，是统一的整体。在色彩的处理上应力求简、精、纯，避免繁、杂、乱。

相机：佳能350D
光圈：F5.6；快门：1/60 s；ISO 200

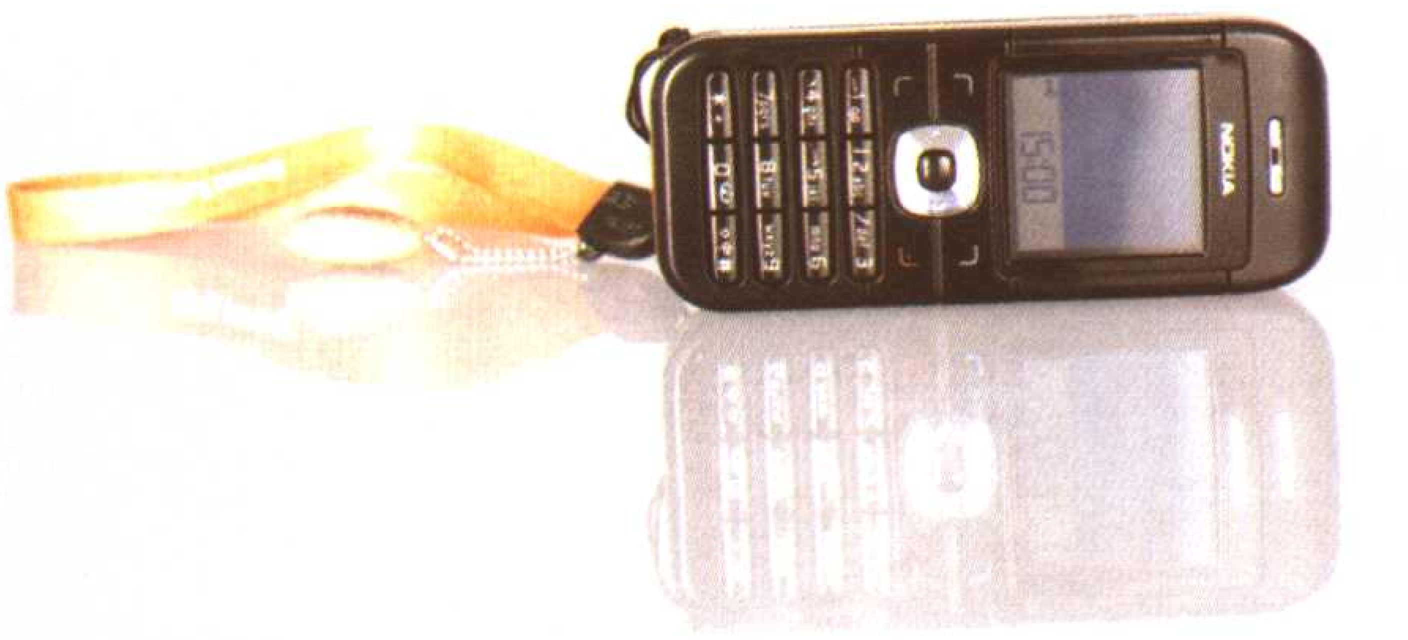
## 二、宣传画拍摄的技巧

1. 通用技巧

①构思要巧妙，要能准确的表达出拍摄意图。拍摄前要了解商品的性能、优点，拟定出拍摄方案。表现方法可采用直接式或间接式。

②画面构图要简洁，商品要突出鲜明，不能喧宾夺主，画面中别的因素只能对商品起辅助和衬托作用。

相机：佳能350D
光圈：F8；快门：1/125s；ISO 100



③宣传画可在室内或户外进行。室内人造光拍摄时，灯光盏数多在3只以上。在灯光配置上，画面明暗部位都应有充分的色调层次，细部要刻画清晰。用光线表现商品的质感，表现商品本身的光滑或粗糙的结构，使人们对商品有真实具体的感受。

户外拍摄时，要注意环境的烘托，使其使用价值得到更进一步的表现。在户外拍摄可利用反光板、外拍灯等作辅助光源。同样对画面明暗细节都要有充分的表现和刻画。

相机：佳能350D
光圈：F5.6；快门：1/60s；ISO 200

④主光多放在商品的左右两侧，用辅助光补充暗处照明。辅助光有时用直射光，有时用散射光，灯光可向地面或墙上照射。

⑤周围环境中有杂光时，可用半透明的绘图纸将商品周围围起来，将镜头伸入拍摄或者利用柔光摄影棚。

⑥商品的型号与生产者或经销者商标或商号要醒目，使人们对商品有一个完整的概念。

相机：佳能350D
光圈：F9；快门：1/125 s；ISO 100

相机：佳能350D
光圈：F11；快门：1/125 s；ISO 100

应该说，宣传画就是在普通商品拍摄的基础上，通过更美的画面来表现出商品的特性。其目的还是和普通商品拍摄异曲同工的，因此我们就不再赘述了。总的来说，好的宣传画，不仅需要好的创意来支撑，还需要有不断积累的经验作为后盾。

2. 实用技巧

隔着橱窗拍摄商品对于不少摄影爱好者来说，或许是会经常发生的一个行为。一方面，不少商场或是小店的橱窗都会装饰的非常漂亮且具有新意，拍摄的目的，或许是为了欣赏，也可能是创意、布置方面的借鉴；另一方面，也有不少漂亮的橱窗拍摄让人羡慕，拍下来，拿回家慢慢欣赏，或是冲印成照片，也算满足了一个小小的愿望。因此下面特别介绍一下隔着橱窗拍摄的技巧。

(1)拍摄整体橱窗

通常橱窗都有玻璃阻隔，要拍摄整体橱窗首先要避免镜片的反射。正面拍摄很容易就把自己的身影反射进镜头里，因此寻找一个角度避免反射就很重要。当然我们还要保证橱窗拍摄的角度和完整性。

白天时，橱窗相对户外来说偏暗一些，因此我们测光时可以采用点测光，重点测橱窗内的光线。而后再增加1/3EV～2/3EV的曝光量，以保证橱窗内获得较为清晰、明亮的曝光效果。

相机：佳能350D
光圈：F4.5；快门：1/50 s；ISO 200

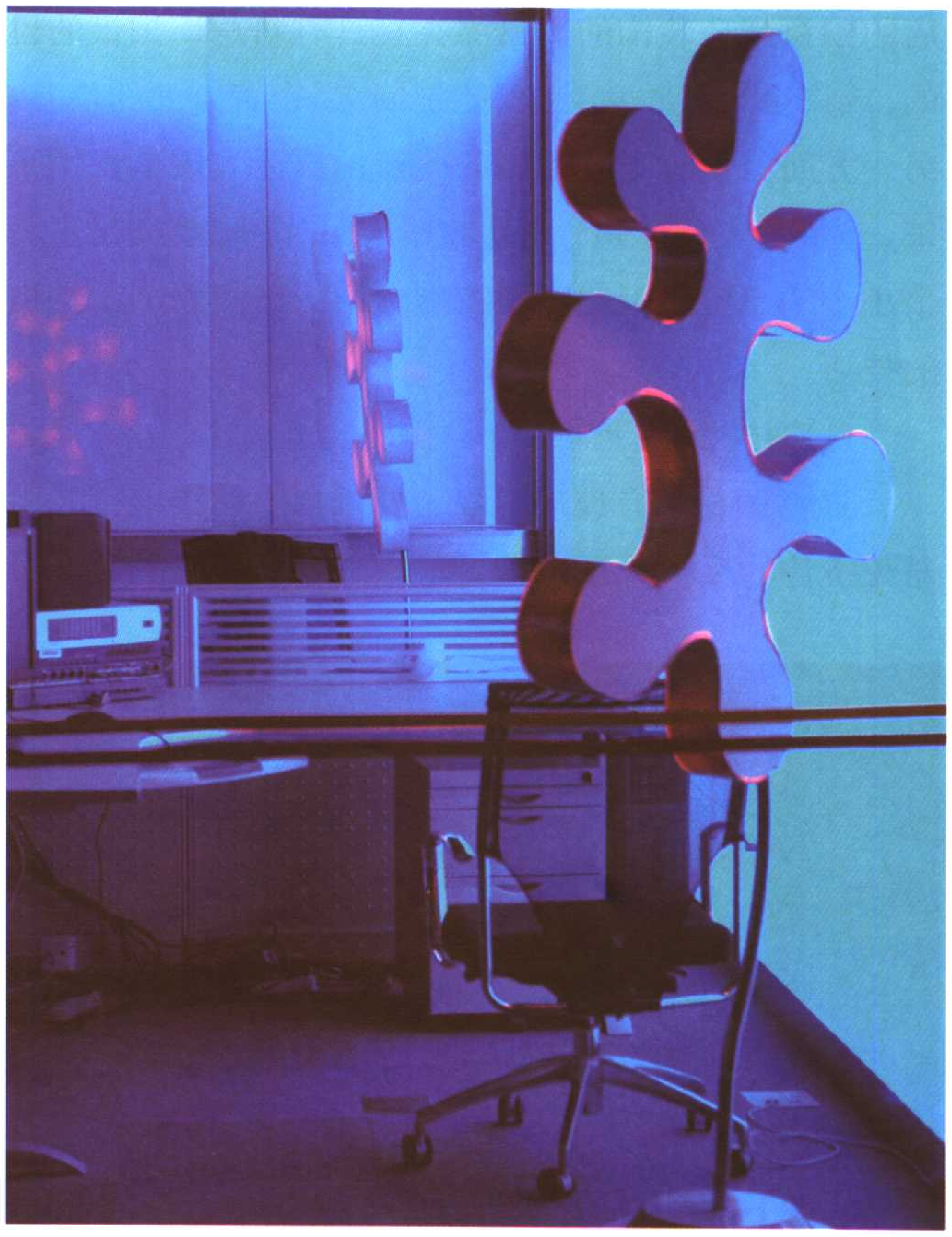
相机：佳能350D
光圈：F4.2；快门：1/30 s；ISO 125

相机：佳能350D
光圈：F2.8；快门：1/40 s；ISO 100

夜晚，橱窗都会开灯，那么白平衡就显得比较重要。通常橱窗内的灯光多为暖色调，如果需要保留这样的气氛，那么白平衡可以设定为自动，一般相机对于过于偏暖的色温，自动白平衡都会失效，因此拍摄出的照片也以偏黄、偏红的暖色为主。如果是想橱窗里的商品获得较为准确的色彩还原，那么选择钨丝灯白平衡或者自定义白平衡都可以纠正这样的色温。

(2)拍摄橱窗局部商品

拍摄橱窗里的局部商品还是要注意橱窗玻璃对拍摄的干扰。避免反光，可以将相机镜头紧贴着橱窗玻璃。将紧贴镜头的这一区域的玻璃稍稍擦拭干净，进一步避免玻璃上的灰尘干扰拍摄画面。然后将镜头紧贴玻璃，有偏正镜的朋友不要忘记装上使用，可以更好地获得清晰透亮的感觉。最好采用变焦镜头拍摄，这样就可以比较轻松的获得一个满意的焦距，以避免其他不需要的商品对拍摄的干扰。由于橱窗拍摄不像在影棚或是自己家中拍摄，因此拍摄时也会受到较多局限。



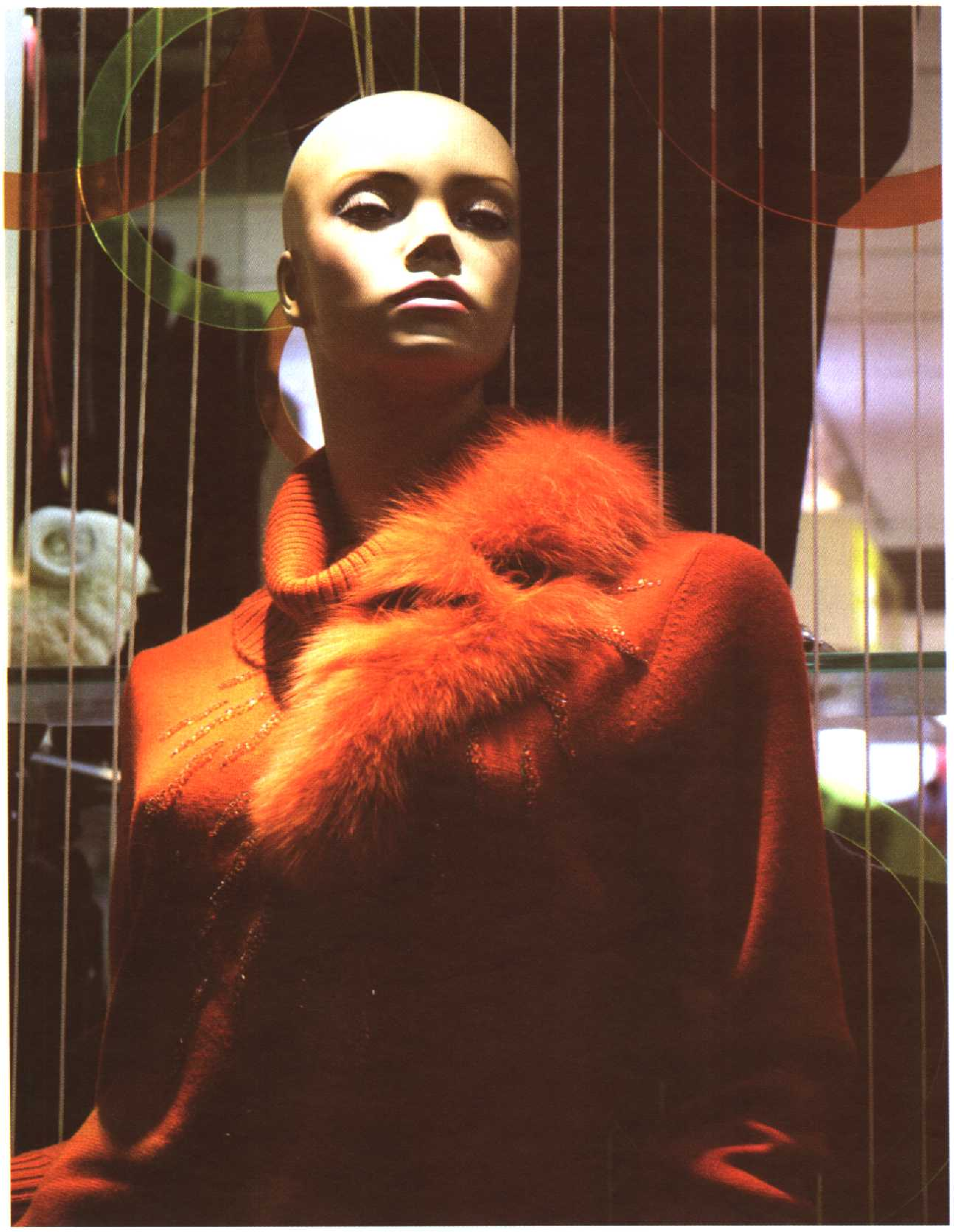
相机：佳能350D

光圈：F3.5；快门：1/25 s；ISO 200

相机：佳能350D

光圈：F1.8；快门：1/125 s；ISO 400

使用闪光灯时要注意折射角度。有人说，紧贴橱窗拍摄，怎么还可以打闪光灯？那玻璃上岂不是会反射出白花花的一片？其实我们同样可以利用角度来避免。一般来说，我们可以选择从侧面打闪光灯，使入射角与玻璃的夹角变小，那么反射光线就会从另一个方向反射出去，而不会影响拍摄。如果一定要从正面拍摄，我们可以选择较高的角度，从侧上方进行拍摄，这样闪光灯的反射光线进玻璃的折射，可以直接反射到地面或是墙壁上，以避免镜头冲光。



**小技巧：**

夜晚的橱窗具有别样的魅力，但橱窗光线也相对较暗，因此高ISO和三脚架也是帮助拍摄出更为清晰、明亮的照片的好帮手。当然，如果相机有防抖功能，或者被摄者找到一个稳固的支撑点，也可以获得相同的效果。

相机：佳能350D
光圈：F4；快门：1／30 s；ISO 200

# 商品拍摄时的用光

商品拍摄与其他摄影题材在光线的使用方面有一定的区别。商品拍摄的对象多数是能够放在拍摄台上的东西，物体的质感表现，画面的构图安排，较其他的摄影题材表现要求更高。而且拍摄中灯光使用较多，自然光使用较少，所以在画面布局和灯光处理方面比较复杂。

## 一、商品的光线使用方法

### 1. 室内自然光

如果使用室内自然光拍摄商品，我们就应该了解这种光线的特点和使用要求。这种看似简单而且容易使用的光线条件，非常可能导致拍摄的失败。由于室内自然光是由户外自然光通过门窗等射入室内的光线，方向明显，极易造成物体受光部分与阴暗部分的明暗对比，既不利于追求物品的质感，也很难完成其色彩的表现。对于拍摄者来讲，运用光线的自由程度受到限制。

◆ 使用室内自然光

◆ 有较重的阴影

要改变拍摄对象明暗对比过大的问题，一是要设法调整自己的拍摄角度，改善商品的受光条件，加大拍摄对象与门窗的距离。二是合理地利用反光板，使拍摄对象的暗处局部受光，以此来缩小商品的明暗差别。利用室内自然光拍摄商品照片，如果用光合理、准确、拍摄角度适当，不但能使商品的纹路清晰，层次分明，还能达到拍摄对象受光亮度均匀，画面气氛逼真的效果。

◆ 利用反光板补光

◆ 阴影有所改善

2. 人工光源

人工光源主要是指各种灯具发出的光。这种光源是商品拍摄中使用非常多的一种光源。它的发光强度稳定，光源的位置和灯光的照射角度可以根据自己的需要进行调节。

如何使用人工光源进行拍摄，要根据拍摄对象的具体条件。和拍摄者对于表现方面的要求决定。灯光是以点状光源，或是柔光箱光源及反射光线等形式对商品发生作用。许多情况下，拍摄对象的表面结构决定着光源的使用方式。

在一般情况下，商品拍摄是依靠被摄商品的特征吸引买方的注意，光线的使用会直接关系到被摄商品的表现。要善于运用光线明与暗、强与弱的对比关系，了解不同位置的光线所能产生的结果。

(1)光照位置

①侧光能很好地显示拍摄对象的形态和立体感；

②侧逆光能够强化商品的质感表现；

③角度较低的逆光能够显示出透明商品的透明感；

④角度较高的逆光可用于拍摄商品的轮廓形态。

熟悉和掌握上述各种位置灯光的作用和效果，在拍摄过程中，可以先使用一只照度较大的单灯在拍摄对象的前后、左右不同的位置进行照明实验，细心观察不同位置光线，所能产生的不同效果。然后再利用多个光源进行不同的组合，以产生最理想的光照效果。

利用室内灯光进行商品照片的拍摄，其光线的类型大致可以分为主光、辅助光、轮廓光、背景光、顶光、地面光等几种。在一般情况下，拍摄的过程采用 3 种或 4 种光线类型即可。

对于拍摄者来说，在布置各种类型的光线时，切忌将所有的灯光一下子全部照射到被摄对象及其背景等处，这样做势必造成光影的混乱。

(2)布光顺序

正规布光方法，应该注重使用光线的先后顺序，首先重点把握的是主光的运用。因为主光是所有光线中占主导地位的光线，是塑造拍摄主体的主要光线。当主光作用在主体位置上后，其灯位就不再轻易移动。然后再利用辅助光，来调整画面上由于主体的作用而形成的反差，要适当掌握主光与辅助光之间的光比情况。

辅助光的位置一般都安排在相机附近，灯光的照射角度应适当高一些，目的是降低拍摄对象的投影，不致影响到背景的效果。辅助光确定以后，根据需要再来考虑轮廓光的使用。

轮廓光的位置，一般都是在商品的左后侧或右后侧，而且灯位都比较高。使用轮廓光的时候，要注意是否有部分光线射到镜头表面，一经发现要及时处理，以免产生眩光。其后再

按照拍摄需要，考虑背景光等其他光线的使用。

全部所需光线部署好以后，再纵观全局，做一些必要的细微调整。当然这种有主有从，有先有后的布光顺序是在一般情况下，面对一些特殊的拍摄对象，光线的使用，并不一定拘泥于主光到辅助光再到轮廓光这种用光顺序。有的时候只需要一只灯照明，有的时候将顶光作为主光使用。反复实践是拍摄出好照片的最有效的方法，不断练习，自己的经验也会越来越丰富，用光自然也更为娴熟。

(3)光线运用

不同材质的商品，用光也不尽相同，即便使用相同的布光，拍摄不同材质的商品，也会出现截然不同的拍摄效果。因此就需要我们对不同材质商品的用光有一个大致了解。

①粗糙表面商品的光线运用

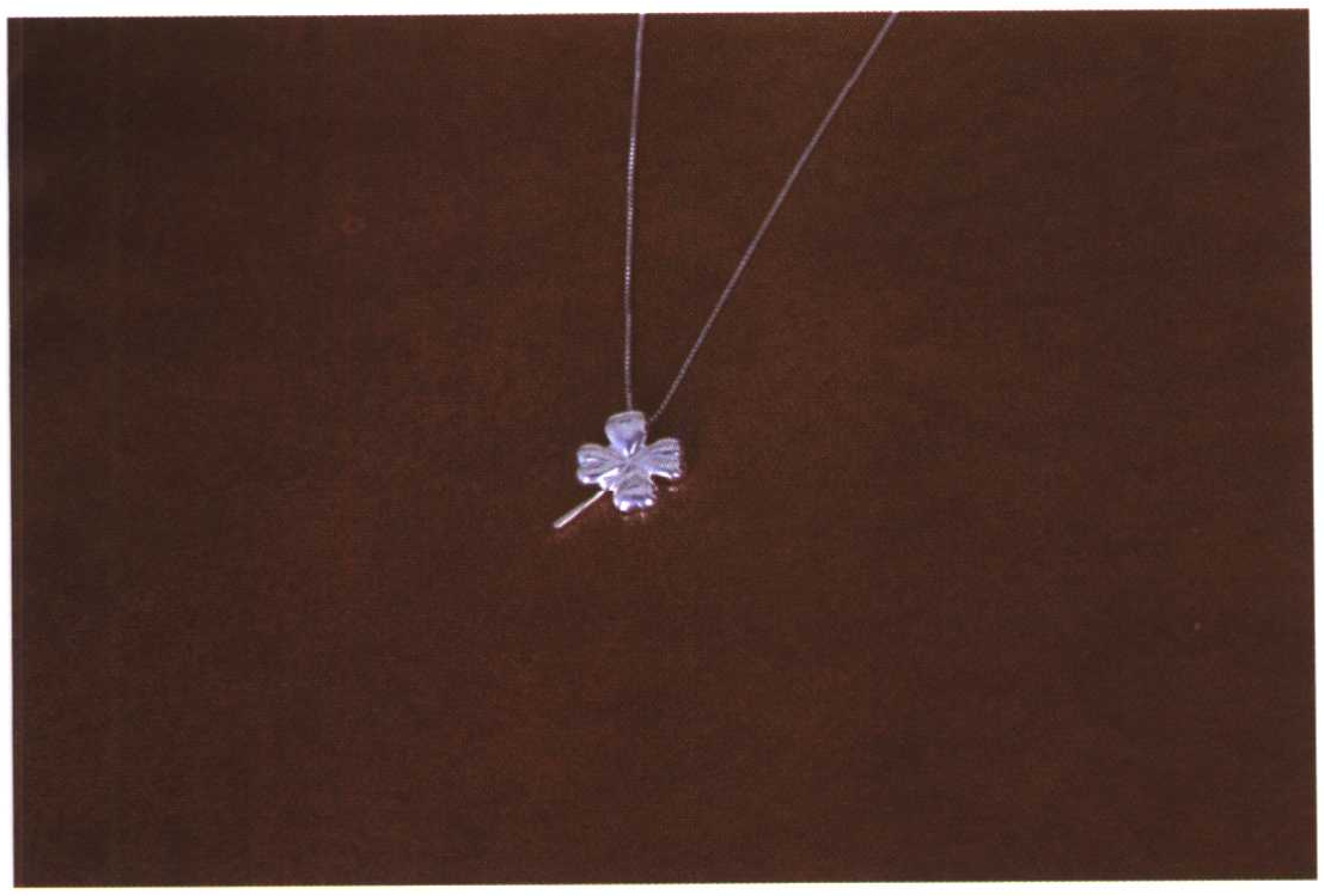
许多商品具有粗糙的表面结构，如皮毛、棉麻制品、雕刻等，为了表现好它们的质感，在光线的使用上，应采用侧逆光或侧光照明，这样会使的商品表面表现出明暗起伏的结构变化。

②光滑表面商品的光线运用

一些光滑表面的商品，如：金银饰品、瓷器、漆器、电镀制品等，其表面结构光滑如镜，具有较强的单向反射能力，直射灯光聚射到这种商品表面，会产生强烈的光线改变。所以拍摄这类商品，一是要采用柔和的散射光线进行照明，二是可以采取间接照明的方法，即灯光作用在反光板或其他具有反光能力的商品上，反射出来的光照明商品，能够得到柔和的照明效果。

③透明商品的光线运用

玻璃器皿、水晶、玉器等透明商品的拍摄一般都采用侧逆光、逆光或底光进行照明，可以很好地表现出清澈透明的质感。



相机：佳能350D
光圈：F13；快门：1/125 s；ISO 100

相机：佳能350D
光圈：F3.5；快门：1/250 s；ISO 50

相机：佳能350D
光圈：F3.5；快门：1/250 s；ISO 50

④无影静物的光线运用

有一些商品照片，画面处理上完全没有投影，影调十分干净。这种照片的用光方法，是使用一块架起来的玻璃台面，将要拍摄的商品摆在上面，在玻璃台面的下面铺一张较大的白纸或半透明描图纸。灯光从下面作用在纸的上面，通过这种底部的用光就可以拍出没有投影的商品照片，如果需要也可以从上面给商品加一点辅助照明。这种情况下，要注意底光与正面光的亮度比值。

## 二、光线与气氛

商品拍照所表现的气氛，是给予购买者的一种情感反应，这种气氛的形成是在拍摄过程中，由于光线的作用而产生的。

由特定的光线所表现出来的气氛，只是在有意识地保留这种光线照明特征情况下，才能真正体现出来。比如在逆光的照明条件下，拍摄对象的明暗反差会很大，被摄体朝向照相机镜头的这个“面”往往会呈现在阴影中，如果我们不恰当地使用过量的辅助光线，从物体的正面照射，把物体的背光面照得很亮，想着去表现被摄体更多的细部层次，这样做不仅会失去画面上逆光摄影的光线感觉，更重要的是由此破坏了照片画面的整体气氛。

相机：佳能350D
光圈：F1.8；快门：1/250 s；ISO 400

气氛的表达要借助光线的作用，而光线的作用则是依据主体的表现需求，在遇到上述情况时，首先应想到如何协调质感表现、气氛渲染与主体内容表达之间的关系。根据所使用光线的造型作用和特点，调整好主光与辅助光的光比结构，利用画面气氛，更好地刻画静物拍摄画面的主体。

## 三、背景的选择和处理

商品拍摄中，背景在表现主体所处的环境，气氛和空间方面。在表现整个画面的色调及其线条结构方面，有着很重要的作用。由于背景的面积比较大，能够直接影响画面内容的

表现，背景处理的好坏，在某种程度上决定静物拍摄的成败。

背景使用的材料主要有：专用的背景布／纸、呢绒、丝绒、布料、纸张和墙壁等。

1. 背景灯光的运用

在商品拍摄中，背景灯光如果运用合理，不仅能在一定程度上清除一些杂乱的灯光投影，同时也能更好地渲染和烘托主体。

背景灯光的布光有两种形式：一种是将背景的照明亮度安排得很均匀，尽可能地在背景上没有深浅明暗的差异。另一种是将背景的光线效果，布置成中间亮周围逐渐暗淡的效果，或背景上部暗逐渐向下过渡的光线效果。通过用光线对背景的调整，可以使背景的影调或色彩既有明暗之分又有深浅之别，将拍摄对象与背景融成一个完美的整体，会得到非常好的拍摄效果。

如果将背景灯置于主体物的背后，从正面照亮背景，就会在背景上形成一个圆形的光束环。灯光位置距离背景的远近，决定了光束环的大小，我们可以根据主体表现的需要自行调整。这种方法既简便又可以表现出较好的画面效果，我们不妨按此方法去拍摄静物照片。

2. 背景色彩的处理

背景色彩的处理，应追求艳丽而不俗气，清淡而不苍白的视觉效果。背景色彩的冷暖关系、浓淡比例、深浅配置、明暗对比，都必须从更好突出主体对象的前提出发，可以用淡雅的背景衬托色彩鲜艳的静物，也可以利用淡雅的静物配以淡雅的背景。在这方面没有一定的规律和要求，只要将主体和背景的关系处理得协调、合理即可。

黑与白在商品拍摄背景中的使用，已逐渐受到人们的重视，对于主体的烘托和表现，黑与白有着其他颜色背景达不到的效果。尤其是白背景给人那种简练、朴素、纯洁的视觉印象，会将主体表现得清秀明净，淡雅柔丽。如果我们要拍摄静物照片，不妨使用白背景进行尝试，相信我们能获得意想不到的成功。

3. 背景的“虚化”处理

如果在室外拍摄静物照片，会受到杂乱背景的影响。因此，为了不影响主体的表现，对背景进行虚化处理是很必要的。

相机：佳能350D
光圈：F7.1
快门：1／320 s
ISO 50

◆ 背景虚化

相机：佳能350D
光圈：F5；快门：1/800 s；ISO 50

处理的方法一是采用中长焦距的镜头进行拍摄，发挥这种镜头焦距长，景深小的性能，虚化背景；二是拍摄时尽量不用太小的光圈，避免产生太大的景深；三是控制主体与背景之间的距离来达到虚化背景的目的。

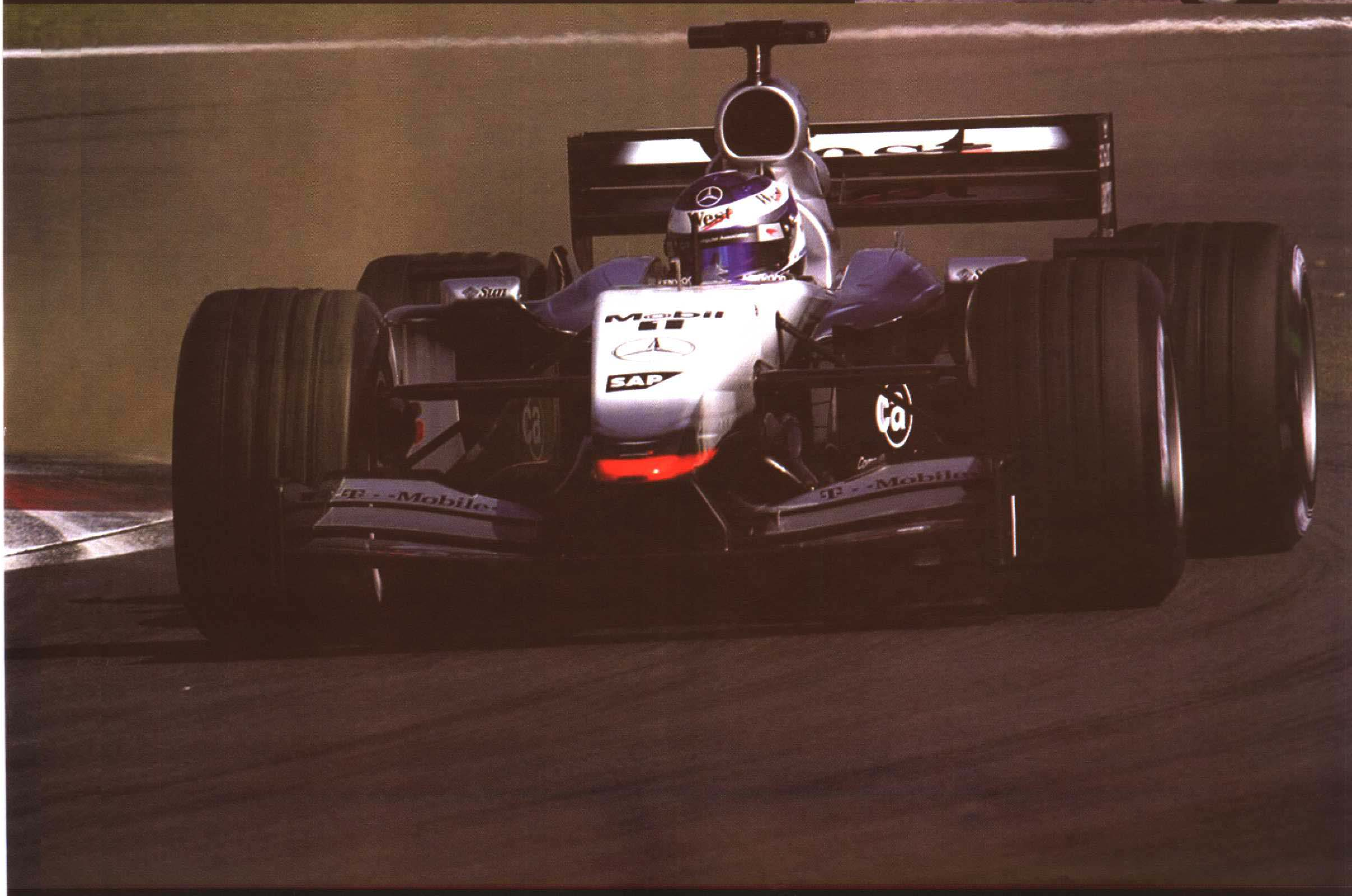
如果在室内运用自然光拍摄静物照片，利用较慢的快门速度拍摄，在开启快门时，同时将背景进行左右，或是上下的快速移动，同样可以达到虚化背景的目的。但需要两个人进行操作，快门速度也应该在1/2 s以下。

这些都是帮助我们拍摄出更为出色的商品照片的好方法，但一蹴而就、急于求成并不是能够获得好照片的方法。不论是简单的网上商品拍摄、还是宣传画、橱窗商品的拍摄，都需要积累经验，只有不断尝试、不断实践才能更清楚地了解不同商品的特性，拍摄出更为出色的商品照片。

专题 8

# 其他摄影技巧

通过不同的拍摄手段，我们可以得到各种特别的照片效果，这里我们就把比较特殊的摄影技法做一个详细的介绍。



# 拍出速度感

速度感即动感，可以使画面具有更强的感染力，在不少体育运动中，都会采用这样的表现手法来体现力量之美、速度之美。

## 一、构图营造速度感

为了充分营造速度感，斜构图和留出空白空间是两种常用的构图手段。

### 1. 斜构图

斜构图本身带有不稳定性，因此可以更好地表现出运动中不稳定、追求速度的感觉。不少赛车比赛的拍摄也都采用了这一构图方式。

相机：佳能EOS 350D
光圈：F2.4；快门：1/500 s；ISO 100

相机：佳能EOS 350D
光圈：F1.4；快门：1/160 s；ISO 200

由于拍摄这类照片一般都需要使用长焦镜头，视野较窄，斜构图也可以增加空间感，消除压抑，使照片更有冲击力。

2. 留出空白空间

留出空白空间一般来说针对的并不是速度特别快的运动物体。但为了显示其运动的特点，所以预留一部分空间，以提示读者物体正在运动中。这在儿童摄影中通常会用到。因为小孩子的动作虽然快，但还不至于快到和赛车、体育运动等相提并论。因此留出一定空间不仅有利于捕捉到更为精彩的画面，而且还可以让儿童照片更有生命力。

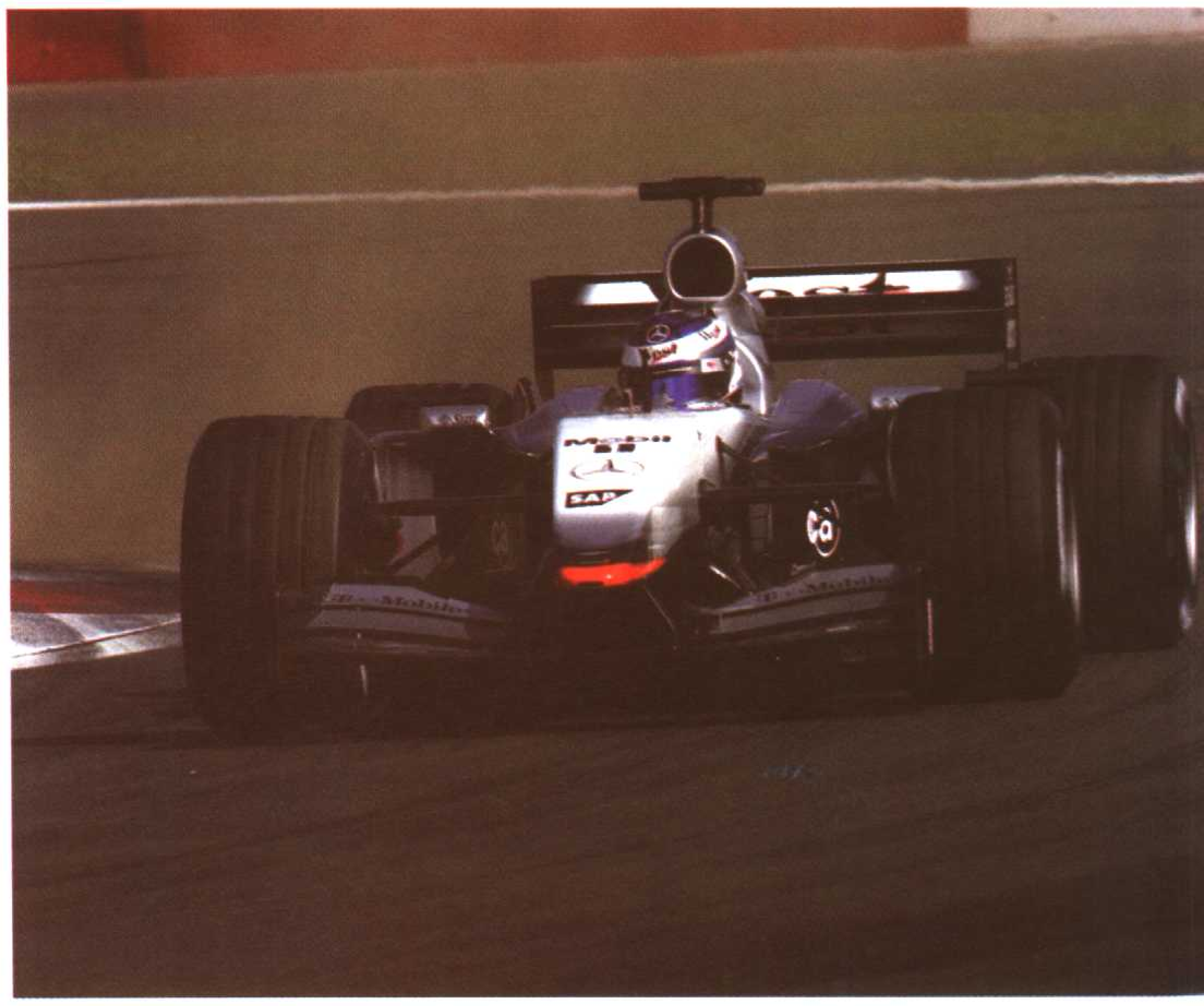
相机：佳能EOS 350D
光圈：F4.9；快门：1/75 s；ISO 100

相机：佳能EOS 350D
光圈：F4.9
快门：1/174 s
ISO 100

那么表现速度感除了构图以外，还有哪些拍摄方式可以供我们学习和参考的呢？其实表现速度感的手法很多，常用的是拍摄动的瞬间、记录动的态势、利用快门速度造动势、利用特殊技法表现速度感以及利用附件创造速度感等。

## 二、拍摄动的瞬间

对有形体变化的运动，在运动的过程中拍摄，能在画面上表现出速度感。在运动的不同阶段拍摄，展现在画面上的速度感程度和魅力可能不同，拍摄中要抓取最富有运动特征的瞬间，摄取最富有意味的瞬间。比如，跳高运动最好在运动员凌空过杆时拍摄；拍摄跳远，适宜在运动员凌空时曝光，或在运动员刚刚落到沙坑、细沙飞溅的瞬间“定格”；拍摄跳马特写，最佳曝光时刻在凌空转体之时，或在双手伸出但尚未拍马之时；拍摄汽车飞驰最好在弯道处。



相机：佳能EOS 350D
光圈：F2.4；快门：1/500 s；ISO 100

事物的发展有高潮点，在高潮点前短暂时刻拍摄的画面，一般会富有张力；在高潮点上拍摄的画面，往往给人力量感；在高潮过后的一瞬间拍摄的画面，能给人留下回味的余地。拍摄人物要注意表情流露的瞬间，无论是拍摄洋溢喜悦的笑容，还是饱含热泪的悲伤，或是紧锁眉头的思索，都能在画面上产生永不停歇的运动感。

## 三、记录动的态势

世界万物始终处于运动中，运动是绝对的，静止是相对的。生活在运动的世界上，对各种运动耳濡目染并建立了深刻的印象，只要画面上有动的态势，观看者就能下意识地想象其运动轨迹。

相机：佳能EOS 350D
光圈：F4.9；快门：1/100 s；ISO 100

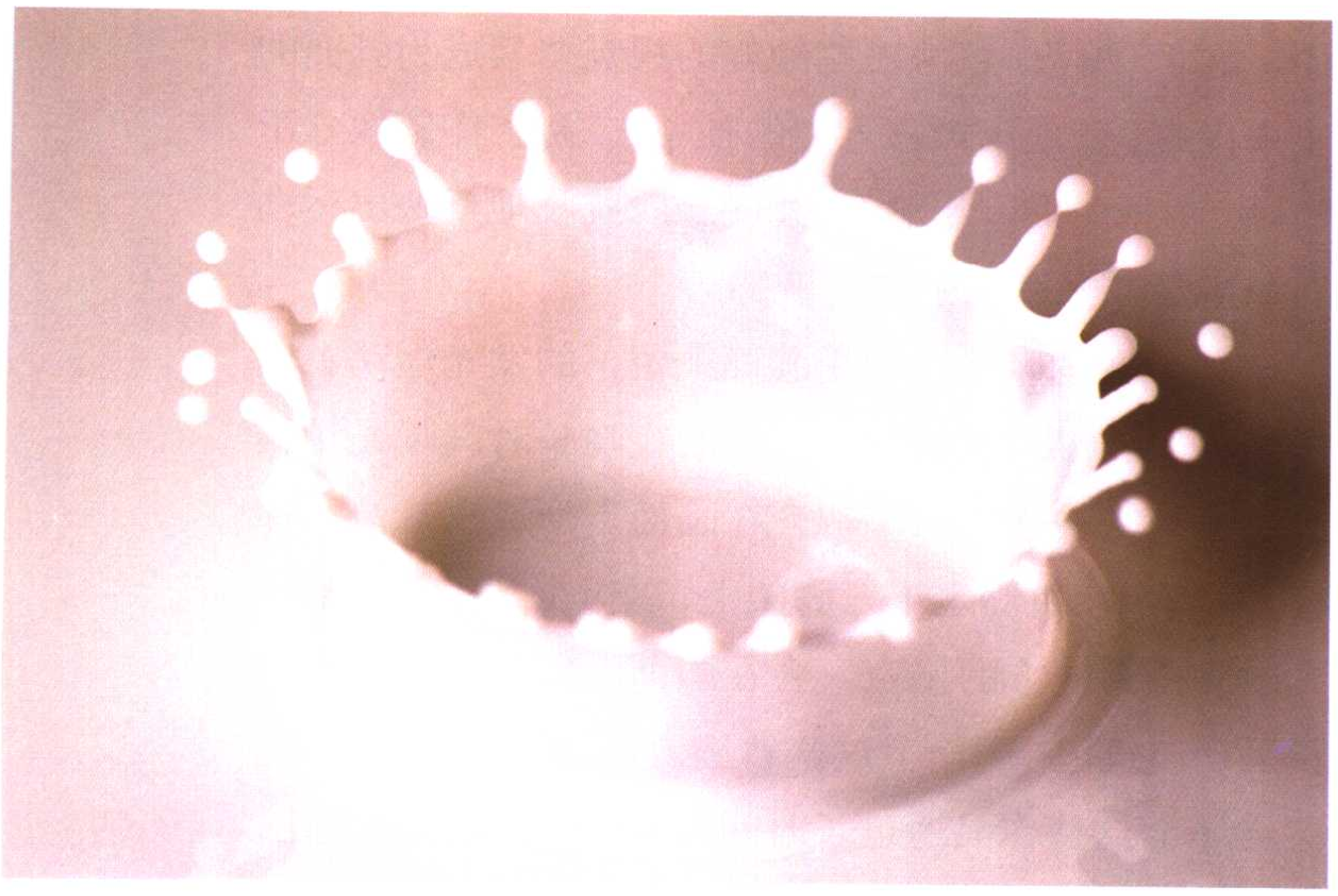
相机：佳能EOS 350D
光圈：F1.4；快门：1/320 s；ISO 100

## 四、利用快门速度制造动势

拍摄时应充分利用不同的快门速度打造动态效果。同一运动，用不同快门速度拍摄，可以表现出迥然不同的效果。比如拍摄瀑布，高速快门拍摄展现的是由凝固的、飞珠溅玉般的浩然气势，慢快门拍摄，得到的是轻柔、飘逸、虚幻、朦胧般的速度感和诗画般的意境。

### 1. 用高速快门凝固运动拓宽视野

选择高快门速度拍摄运动物体，可以将运动物体在画面上清晰地凝固，展现运动物体完整的形象，也可以将快得无法看清楚、搞不清是怎么运动的瞬间“截取”展现，既扩大人们的视野，又让人们获得奇特的审美情趣。飞弹穿过苹果的瞬间，水滴从高空滴落与牛奶溅起皇冠状奶花的瞬间，无不给人以叹为观止拍案叫绝的美感。



相机：佳能EOS 350D
光圈：F2.4；快门：1/1 200 s；ISO 100

相机：佳能EOS 350D
光圈：F4.1；快门：1/340 s；ISO 100

相机：佳能EOS 350D
光圈：F4.5；快门：1/1 000 s；ISO 100

一般而言，当快门速度值达到物体运动速度(单位：km/h)值的10倍时，可将运动轨迹清晰凝固。当然，这要视镜头焦距的长短、运动与拍摄的相对方向以及拍摄距离的不同而定。

## 五、用慢速快门创造速度感

用低快门速度拍摄，既可产生独具魅力的虚化效果，又可在画面上留下物体的运动轨迹流，取得看实际景物得不到的效果。高速快门表现速度感更多的是写实，慢快门表现速度感更多的是写意。

用低快门速度表现速度感，大致分为以下4类情况：

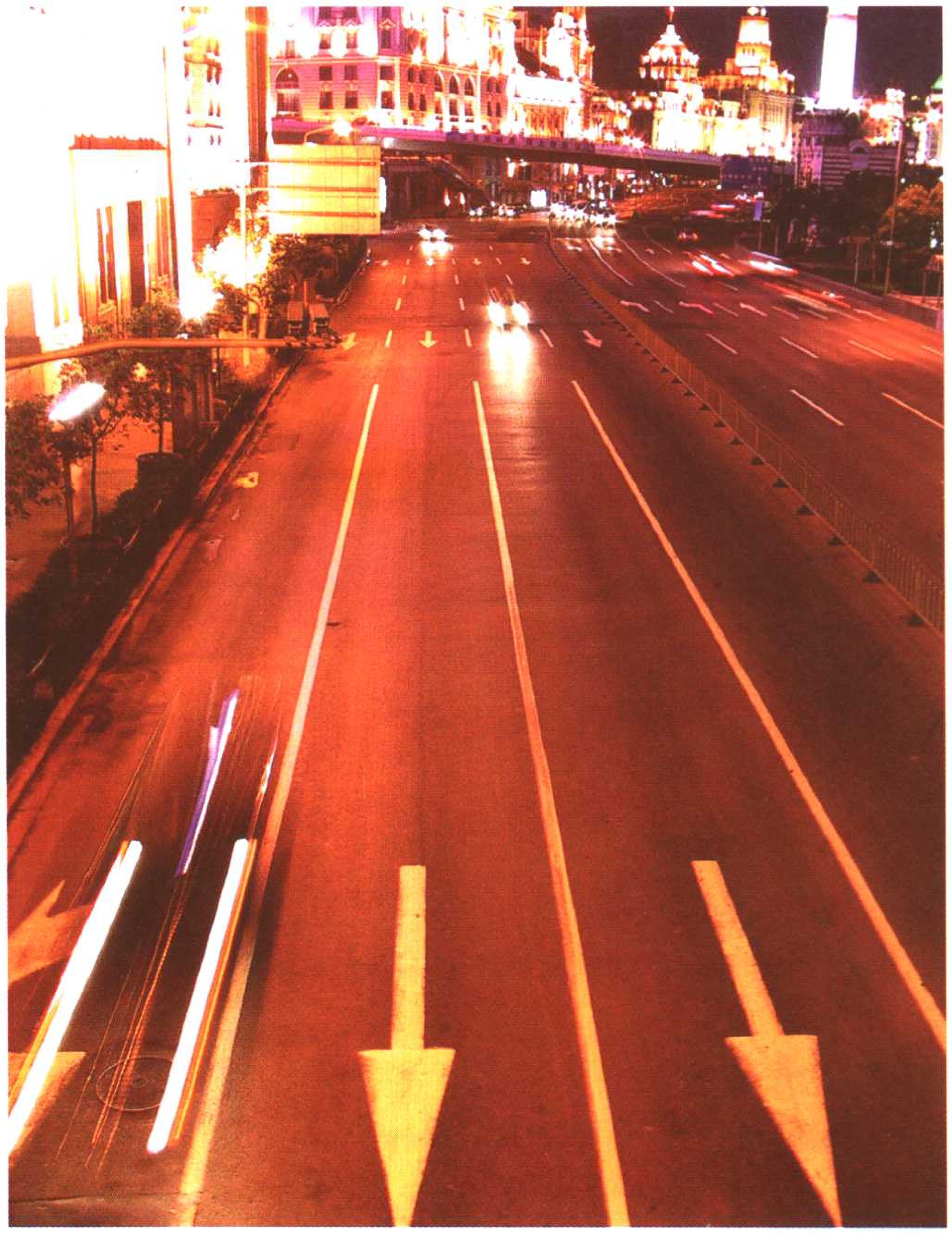
①用不太快的快门速度拍摄有局部动作的运动，或局部比整体有更大变化的运动，使画面上运动主体的大部分清晰，只有局部是模糊的，通过局部的模糊让人们感受其运动感。拍摄人的行走奔跑、舞蹈表演，都可采用该类方式表现速度感。

相机：佳能EOS 350D
光圈：F3.5；快门：1/80 s；ISO 100

②慢速快门拍摄，使运动物体在画面上不清晰，给人以流动感。可通过选择不同的快门速度控制主体影像不清晰的程度，获得两种不同的效果：一是画面上主体影像彻底虚化，影团、光斑、线条、色块这些纯粹的视觉要素成为画面的主要内容，表现出极富魅力的抽象；二是主体影像介于清晰与模糊之间，若隐若现，既朦朦胧胧地反映出运动对象本身，又有极强的速度感。

③长时间曝光，利用画面上留下的发光运动主体的运动轨迹流反衬运动。漆黑的夜晚长时间曝光拍摄公路上来来往往的汽车，会在画面上形成车灯流。深夜，将数字相机固定于三脚架上，以至少几十分钟的曝光时间拍摄北方的星空，会在画面上留下圆弧式的繁星运动轨迹流。画面上这些轨迹流使运动感昭然若揭。

下面这些作品通过长时间曝光，使运动主体虚化，形成光影线条，更富有速度感。



相机：佳能EOS 350D
光圈：F4.5；快门：6 s；ISO 200

相机：佳能EOS 350D
光圈：F8；快门：4 s；ISO 200

④用慢速快门与追随拍摄技法或变焦拍摄技法结合，使运动主体在画面上是清晰的，以背景上流逝状的线条或主体周围放射状的线条，强烈烘托出主体的运动，甚至可以让非运动物体在画面上表现出强烈的动感效果。

慢速快门与闪光拍摄时的后帘同步、频闪闪光等结合也可表现动感效果。慢速快门拍摄时，用最小光圈可能仍会曝光过度，遇此情况必须加用灰镜或偏振镜减弱进光照度。

相机：佳能EOS 350D
光圈：F5；快门：2.1 s；ISO 200

# 抢拍的技巧

“抢拍”一词来源于新闻摄影，最早都是记者在使用这一名词。因为新闻的突发性和真实性，就需要记者有独特的观察能力，能够最快捕捉到新闻点。而单反数码相机由于其开机速度快、时滞短、连拍速度高，从而成为了抢拍的有利武器。这也是为什么最早单反数码相机大多为记者所用的道理。

随着单反数码相机日益普及，越来越多的摄影爱好者也开始喜欢拍摄一些纪实类的照片，民风民俗、婚丧嫁娶、社会百态也常常成为普通摄影爱好者相机中的画面。精彩的画面稍纵即逝，除了敏锐的观察力，还需要更多技巧来帮助我们更好地完成这一瞬间的记录。接下来我们就来说说抢拍的技巧。

相机：佳能EOS 350D
光圈：F13；快门：1/125 s；ISO 100

## 一、抢拍不是瞎拍

抢拍是指在对某些具有预知性的事件，在发生时，牢牢抓住那一时段及时进行全过程的拍摄。并非“抓到什么拍什么”，而是“看出了什么，才拍什么”。因此要拍好抢拍画面，必须具备在短时间内思考、识别、判断、运筹、操作的能力。不仅对眼前的事物要有所了解，还要对将会发生的事情做出一定的分析，从而作好各种应变的准备和拍摄技术准备。

相机：佳能EOS 350D
光圈：F2.8；快门：1/700 s；ISO 100

当然，这样的要求对于普通摄影爱好者来说，似乎有些高了。但我们还是要学会见缝插针，在抢拍中寻找最好的瞬间。

## 二、抢拍讲究胆大心细

抢拍，关键在于抢。记得一位摄影大师说过：“如果你的照片不够好，说明你靠得不够近。”对于抢拍来说，离被摄主体越近，或许就可以抢到最精彩的镜头，往往抢拍会由于其他周边环境的影响受到干扰，因此要有排除万难的决心。当然，作为一个记录者，你切不可打扰被摄对象，要仔细观察周边的环境，寻找最适合拍摄的角度，以及最能表现被摄主体的方式。如果你的拍摄已经影响到了被摄者的正常活动，并且引起了对方的反感，那么就该是停止拍摄的时候了。切忌不要做一个令人讨厌的拍摄者。

相机：佳能EOS 350D
光圈：F2.8；快门：1/125 s；ISO 100

## 三、勤学苦练出成绩

抢拍其实并不是一个特别有学问的技巧，更重要的是要多锻炼。为什么记者的抢拍功力那么强，也是经常练习的结果。通过不断练习，出奇制胜的拍摄方式就成为了条件反射。有时候精彩瞬间到来时非常匆忙的，等不及你架好脚架、装好闪光灯，因此临场应对能力就非常重要，这也是靠长期积累下来的经验。而且随着经验的增加，也有越来越多的人会摸索出一套最适合自己的抢拍方式，把更精彩的瞬间记录下来。

# "鬼影"拍摄技巧

通常的"鬼影"一般都是由于镜头正对强光源，多组镜片之间重叠反射，最后在照片上形成的奇怪影像。但是现在由于镜头的镀膜技术越来越高超，因此这类"鬼影"产生的可能性也越来越小了。

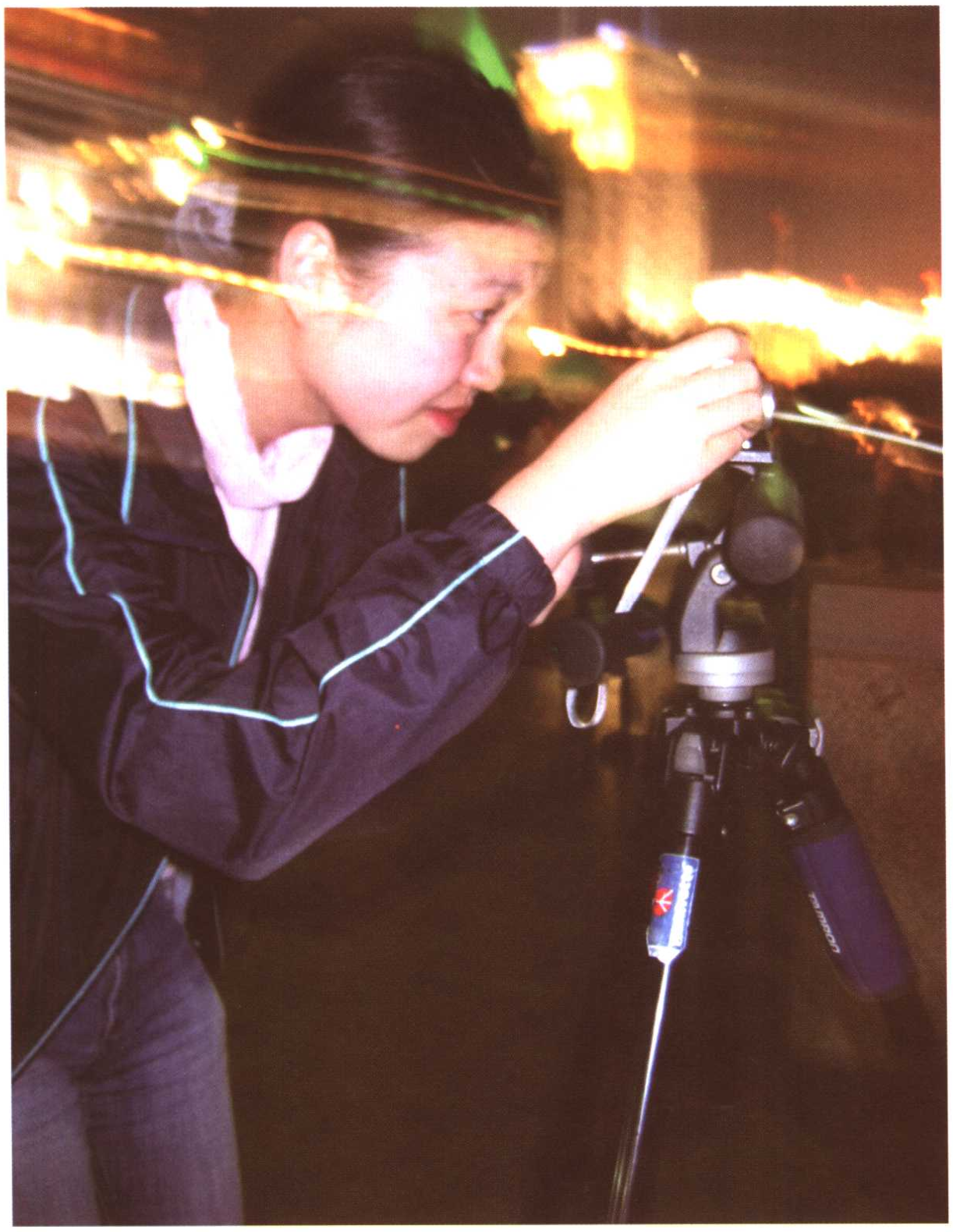
而我们现在说的是"闪光灯鬼影"的拍摄技巧。一般情况下，通过慢速快门同步闪光就可以达到这样的效果。

慢速快门同步闪光使得快门开启时间变长，以闪光灯照亮前景，配合慢速快门为弱光背景曝光，从而使得前景和背景都能获得较为充分的曝光量。

慢闪可以用短暂的闪光捕捉快速运动的物体，闪光灯捕捉到的被摄体往往清晰，而没有闪光后的长时间曝光却使被摄体产生模糊的影像。两者出现在同一个画面中，就使得照片更富有动感，这也就是我们通常所说的"鬼影"效果。

相机：佳能EOS 350D

光圈：F4.5；快门：2 s；ISO 100



相机：佳能EOS 350D
光圈：F2.8；快门：1 s；ISO 100

拍摄鬼影首先要开启闪光灯，最好是使用快门优先或者全手动模式，取低于1/60 s闪光同步时间的快门值，最好是在室内或者是夜里拍摄，那样的效果最好也最明显。

通常1/60 s是闪光灯与快门同步的最低底线，如果快门再慢的话，闪光灯就不能和快门的速度保持一致了。我们就是利用闪光灯和快门不同步的特点来制造“鬼影”的。闪光灯闪烁完毕，快门依旧打开着进行曝光，于是接下来影像就变得模糊，而且会产生拖影，这也是最吸引人的地方。

# 鸟瞰拍摄

提到鸟瞰拍摄很多人或许会在第一时间想到航拍，但是由于航拍费用很高，而且手续烦琐，还未普及到普通摄影爱好者的生活中，因此爬上制高点进行鸟瞰拍摄是目前最常用的方法。

鸟瞰拍摄即在高空向下拍摄地面的情况，以呈现广袤的陆地、山丘、河流、海洋的磅礴气势。由于其场面宏大，色彩摄人心魄，受到很多人的喜爱。那么平时自己又怎么拍摄出一张出色的鸟瞰照片呢？

## 一、选择制高点

要拍摄成功的鸟瞰照片，首先要选择一个制高点。比如古镇的高塔、城市中的高楼、电视塔、还有山坡等，都可以成为拍摄的制高点。

相机：佳能EOS 350D
光圈：F8；快门：1/640 s；ISO 100

相机：佳能EOS 350D
光圈：F8.7；快门：1/100 s；ISO 70

## 二、选择晴天、多云拍摄

晴天和多云天气，空气能见度高，拍摄出的照片清晰度高，而且色彩鲜艳，容易出佳作。晴天以蓝天作为很好的背景，而多云天气，云彩会给照片增色不少。

阴天和大雾天气拍摄的鸟瞰照片不仅能见度差，而且色彩也偏灰，显然并不会使人满意。

相机：佳能EOS 350D
光圈：F9.9；快门：1/125 s；ISO 70

相机：佳能EOS 350D
光圈：F5.6；快门：1/390 s；ISO 50

相机：佳能EOS 350D
光圈：F2.8；快门：1/46 s；ISO 50

## 三、高素质的广角镜头＋小光圈

我们都知道，拍摄风景照片，为了能让风景的前后都比较清楚，我们需要采用小光圈，因此 F11 左右的光圈比较适合风景拍摄。对于鸟瞰照片来说，同样适用，只不过是拍摄的角度有所改变而已。

而一支高品质的广角镜头可以为照片增色不少，广角段越广，拍摄进入的画面越大，当然也就越具有视觉冲击力，但要保证画面边缘也具有较高的成像质量，因为一般鸟瞰照片都会冲印为较大尺寸。如果镜头的边缘解像度较差，自然也会使照片留有一些遗憾。当然，如果要求并不高，那么普通数码相机照样可以拍出令人满意的鸟瞰照片。

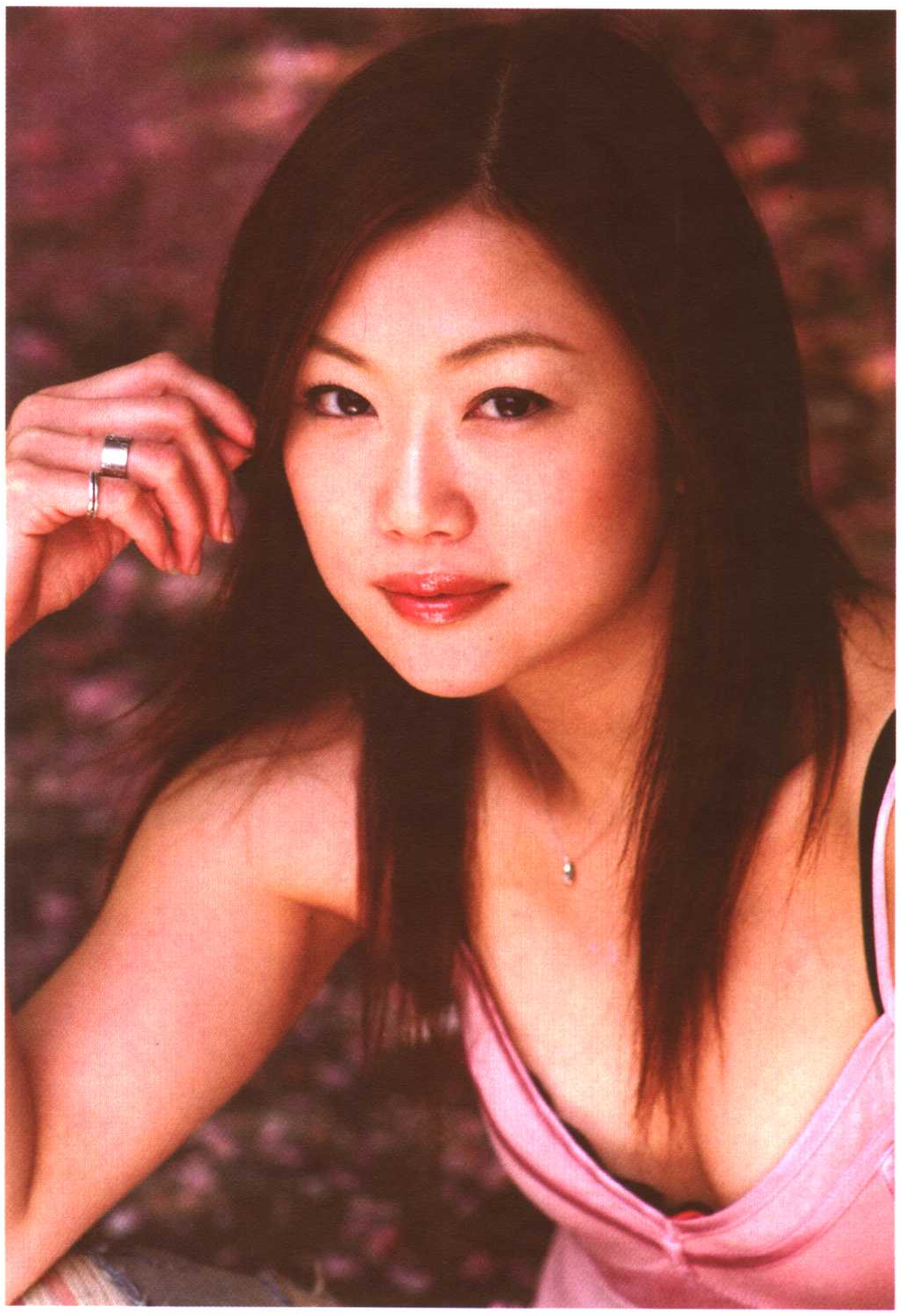
相机：佳能EOS 350D
光圈：F3.5；快门：1/1 250 s；ISO 100

相机：佳能EOS 350D
光圈：F6.3；快门：1/400 s；ISO 100

# 浅景深拍摄

浅景深，顾名思义就是景深很小。也就是说，除了局部清晰之外，其他都处于模糊的状态，突出被摄物，制造焦点。

通常我们见到比较多的浅景深作品大多是微距或人像。尤其是在拍人像的时候，浅景深很容易突显出模特儿在画面上的位置，同时也适度的柔化及美化背景的效果。一般来说，制造浅景深最方便的方法，就是使用大光圈的镜头。不少镜头可以达到最大光圈F2.8，F1.8，F1.4甚至F1.2，都是为了可以获得更浅的景深效果。通常只要光圈到F2.8，就可以得到相当不错的浅景深效果了。



相机：佳能EOS 350D
光圈：F3.5；快门：1/250 s；ISO 100

相机：佳能EOS 350D
光圈：F2.4；快门：1/250 s；ISO 100

拍摄浅景深照片可以通过4种手段达到目的。

①大光圈：光圈越大，景深越浅，拍摄时，尽量将光圈开大，就可以获得浅景深的效果。

②长焦距：镜头焦距越长，景深越浅，拍摄时，所以尽量利用变焦镜头的长焦端来拍摄，就可以有效地缩短景深，制造模糊、柔和的效果。

③Bokeh(模糊场景)在后，接近被摄体：被摄体与背后景物要有一定的距离(也就是背景要在清晰的范围外)。

④Bokeh(模糊场景)在前，远离被摄体：被摄体与前面景物要有一定的距离(也就是前景要在清晰的范围外)。

相机：佳能EOS 350D
光圈：F2.8；快门：1/80 s；ISO 100

对于单反数码相机来说，拍摄微距照片很容易拍出浅景深的效果，但在拍摄人像时最好选用光圈大于F2.8的镜头，同时具有50 mm以上较长焦距的镜头。

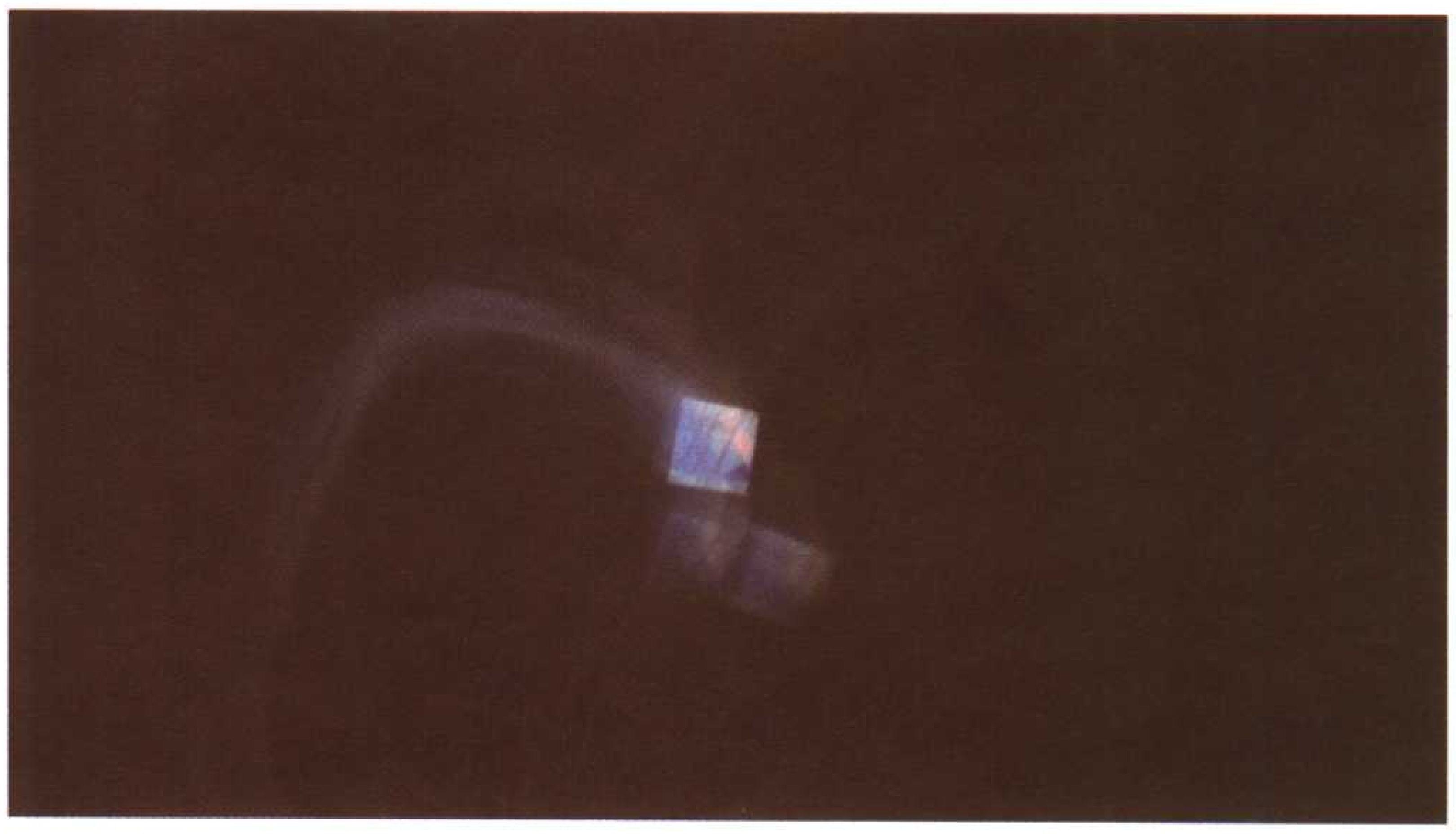
# B门拍摄技巧

B门是一种完全由摄影者所控制的曝光方式，也是一种个人创作的过程。“B门”的“B”在字典上原意是Bulb，是指以往用手操作的球状气动快门释放器，或是在闪光曝光中利用的闪光灯泡。

“B门”与其他快门速度不一样，摄影者可以使用它在1 s之外的任何时间控制快门的开关。

使用B门摄影的基本要求，是一架具有B门可以使快门开启作长时间曝光的相机，一个较为稳固的三脚架以及一个手动快门线。拍摄时，最好有一个拥有高灵敏度的手持测光表，因为许多相机的内置测光表都不能在拍摄时对可能出现的黑暗场面正确地测出光量。对B门摄影有经验的摄影师，往往建议在拍摄时尽可能作分级曝光，因为这样可使效果有较多的变化。

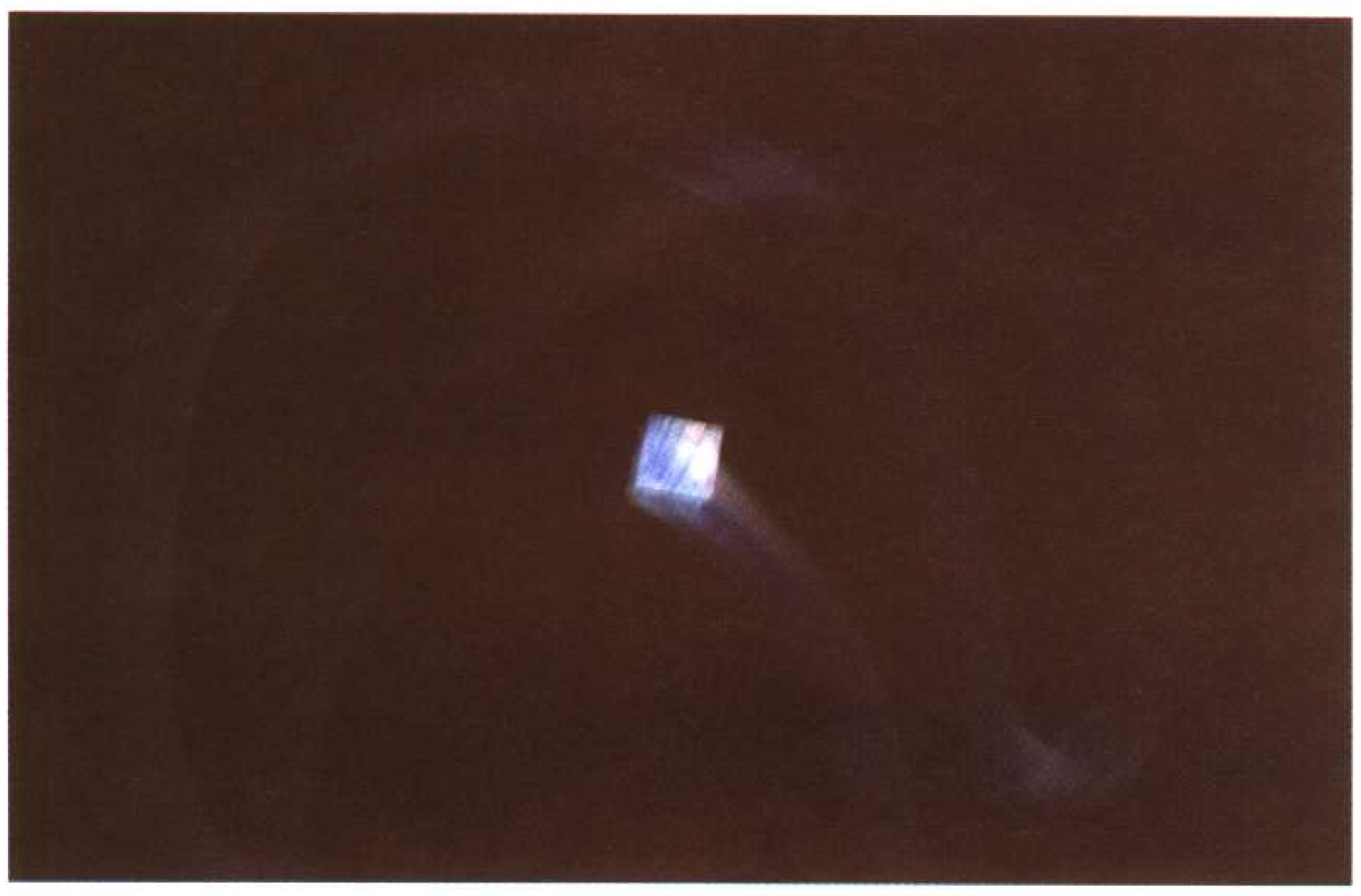
而由于B门操作的特殊性，我们也可以利用B门的曝光特性，在黑夜里拍摄一些有创意的作品。



相机：佳能EOS 350D
光圈：F11；快门：7 s；ISO 100

B门的乐趣在于创新和摸索，用B门拍摄常常会带有很大的不确定性，因此其最终的结果也远比那些一瞬间完成的拍摄更加有意义。

总之，不论采用什么样的拍摄方式，多多摸索，勤于实践，才是最好的锻炼自己拍摄技巧的方法。一回生、二回熟，熟能生巧。摄影其实没有捷径，多拍多练就是窍门。



相机：佳能EOS 350D
光圈：F11；快门：3 s；ISO 100

专题 9

# 后期制作诀窍

追求完美是摄影者的天性。如果我们拥有顶级的器材，又绞尽脑汁地去协调快门、光圈、角度去拍摄，但照片仍有或多或少的缺憾，这时候数码照片后期处理的方便性就显现出来了。

# 照片处理常用技巧

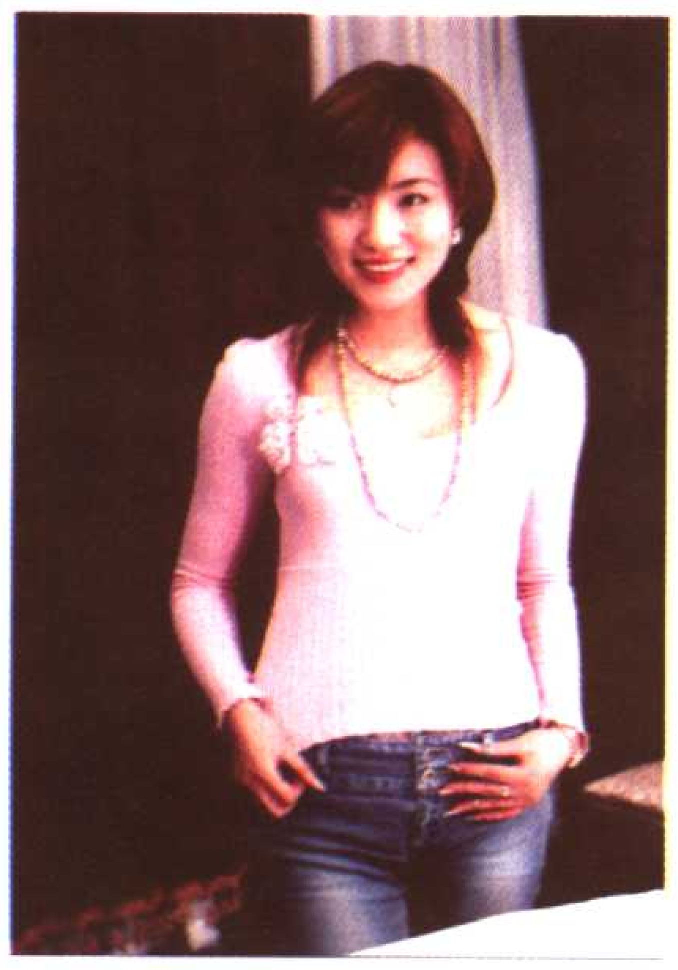
在这篇文章中，汇集了几种数码照片后期处理时经常会用到的技巧，让大家的数码照片后期处理之路从基础开始。

## 一、照片裁剪

一张照片需要进行裁剪通常有两种原因：一是歪斜，拍摄时相机没有放平，使得整张照片重心不稳，看起来摇摇欲坠；二是构图不合理，主体对象没有处于黄金分割线上；三是画面中拍摄进过多的对象，淹没了主体对象，冲淡了视觉效果。

观察下图，我们会发现照片右下角有一块白色的三角形物体，那是模特身前的一张桌子，可是由于在拍摄时没有将它完全取进摄影框或将其避开，致使它现在对画面造成了破坏。这个问题很好解决，只需要在Photoshop里打开照片，选择“裁剪工具”将不需要的部分修剪掉就可以了。

下面就是照片原图与调整后的照片图像效果展示：

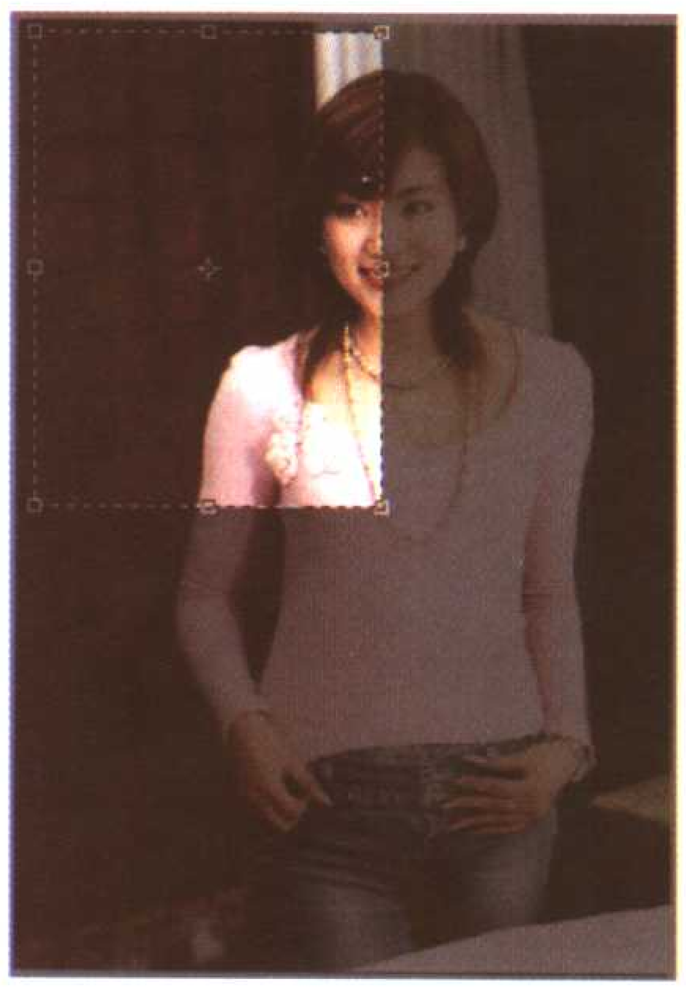


◆ 照片原图

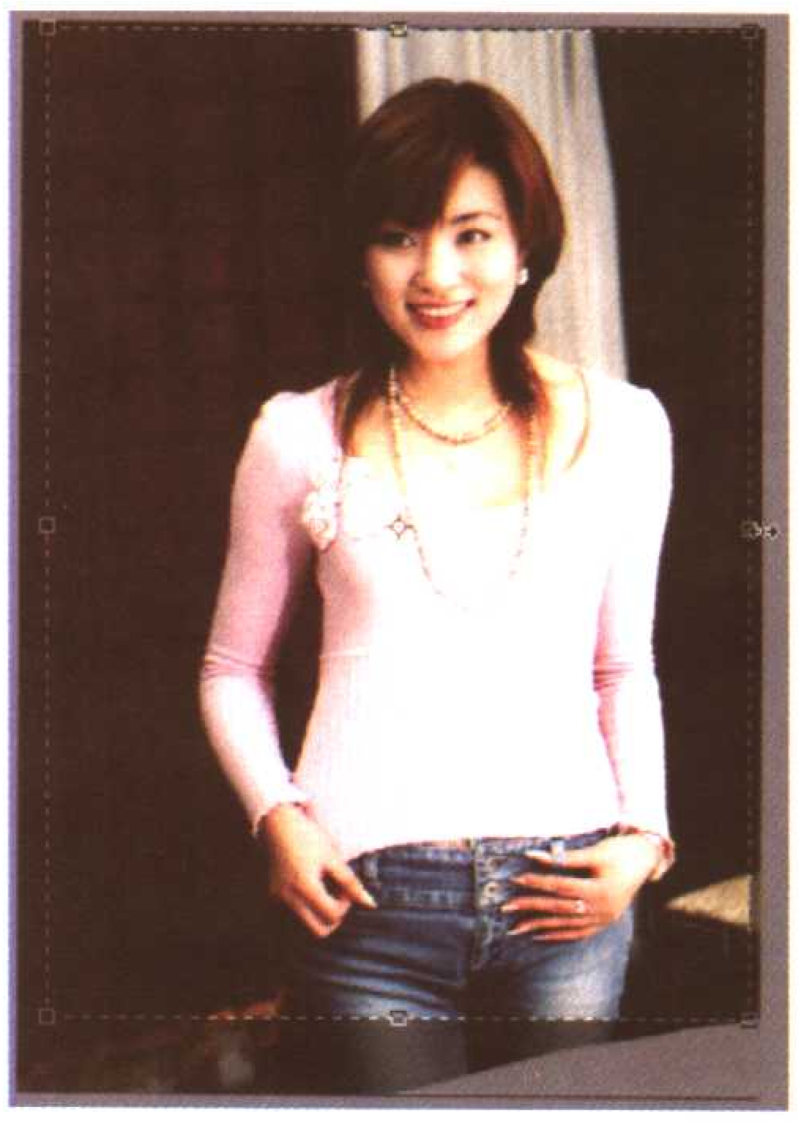
◆ 调整后的效果

**Step 1** 在Photoshop里打开图片，选择“裁剪工具”。

◆ 裁剪工具



◆ 拖移裁剪范围选框



◆ 修剪照片

**Step 2** 按住鼠标左键，在画面中拖移，会出现一个虚线框。在线框内的部分是保留的部分，线框外的部分则是将要裁掉的部分。可以在裁剪工具属性栏中调节屏蔽区域的颜色以及透明度，这些设置有助于我们在裁剪时仔细的观察对象。

**Step 3** 调节选定区域大小，确定好比例等相关问题后，按回车键对照片进行修剪。

**小技巧：**

**裁剪比例最好按照黄金比例，这样符合美学原理，能让人的视觉感受更加平衡。**

## 二、明度调节

照片过亮或者过暗都会影响视觉效果，虽然画面效果大不相同，但是它们的原因却只有一个——曝光不准。说到曝光问题，大家肯定会立即想到过曝或欠曝，实际上，曝光不准并不是指曝光挡选择错误。举个例子给大家说明一下，比如黄昏时分在荒凉的野外，有一段孤零零的石头堆砌的古城墙，墙上滋生了一些青苔以及常春藤。一个摄影者看到这个景色，他首先注意到的是城墙宏伟的气势，绿色植物带来的生机。在他头脑里立刻浮现出夕阳为古城墙镀了一层金黄色轮廓的辉煌画面，这时，他决定拍一幅有丰富影调的彩色照片。然后测定光值，并按此曝光、冲洗，最后得到一幅理想的照片。

而另一个摄影者看到这个景色，首先注意到的却是郊外的荒凉、城墙的残缺以及阴暗处滋生的青苔。在他头脑里则展现出一幅阴翳、苍凉的画面，于是决定拍摄一幅高反差、有颗粒的照片。缩小光圈，让天空的亮度在画面中处于支配地位，最后得到一幅类似剪影的照片。

这两种曝光谁正确呢？答案大家应该都明白了，不同的效果要求不同的曝光度，所谓正确曝光就是对此而言，目的是能得到我们想要得到的效果。

在后期处理中也同样如此，只要能到达我们想要的效果，怎样调节明度都可以。不过调节的方法是一样的，最后的结果就看我们的需要了。

下面一张照片从画面效果来看是属于欠曝，常规的调节方法当然就是提升亮度与对比度了。

◆ 照片原图

执行菜单命令“图像”→“调整”→“亮度/对比度”，在弹出面板对亮度和对比度进行调节。这种直接提亮的方式很简便，但是容易使亮部产生颗粒，影响画面质量。

◆ 直接提亮后的效果

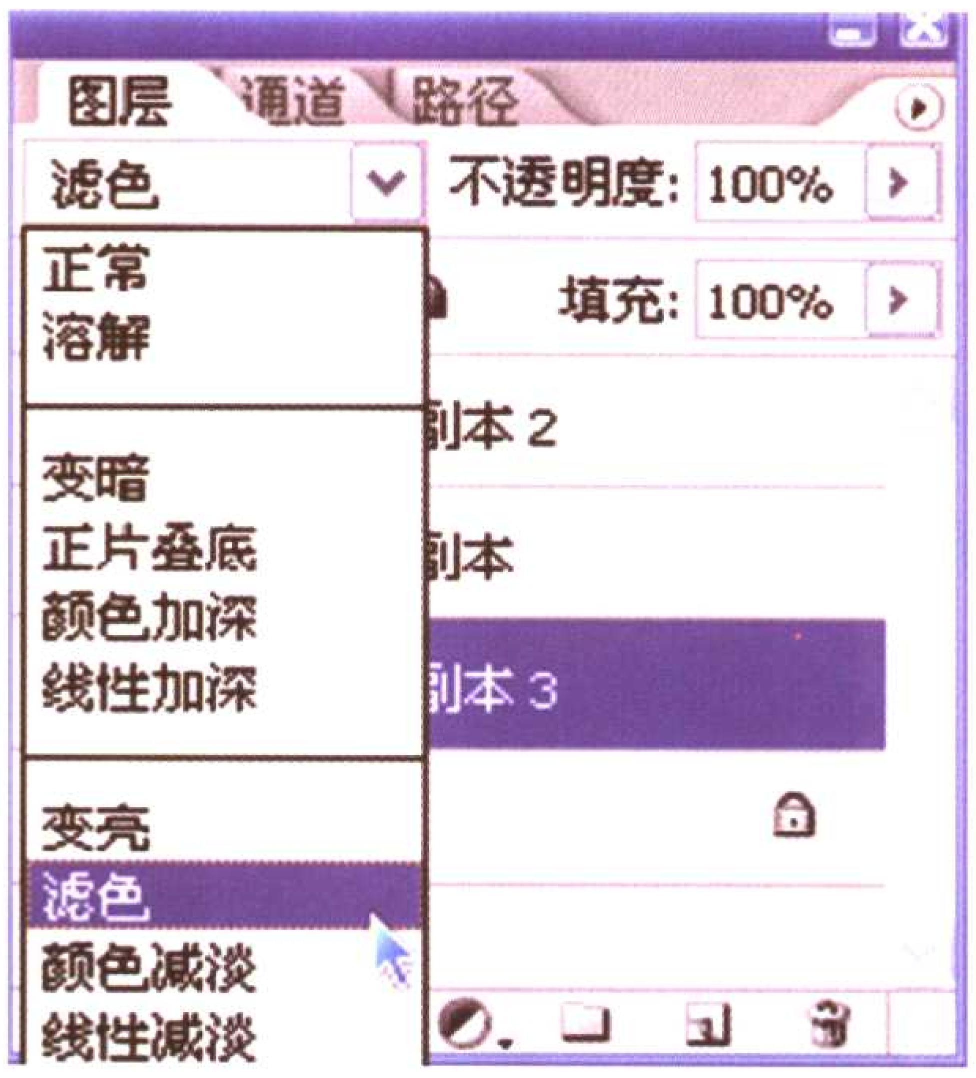
我们还可以利用图层混合模式来提高明度，这种方法不会产生颗粒，色彩也会变得更艳丽，但是高亮区域会损失细节，我们可以根据需要选择不

同的提亮方法。

**Step 1** 打开图片，复制3层背景图层。

**Step 2** 选择背景之上的第1层，即背景图层副本3，点击面板左上方的图层混合模式，选择滤色。

◆ 复制图层




◆ 设置图层混合模式

**Step 3** 将背景图层副本和背景图层副本3的图层混合模式都设为柔光。通过这样的设置，照片的亮度也提高了，照片的质量也没有受到影响。

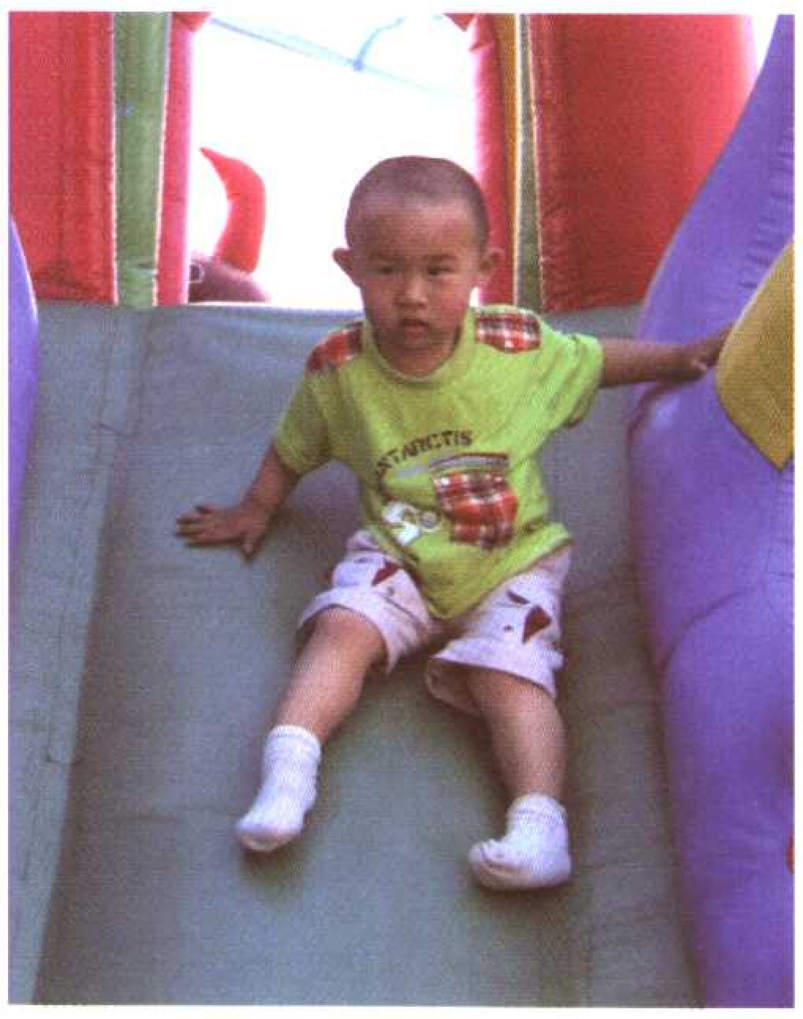
◆ 最终效果

## 三、色彩平衡

在彩色摄影中，照片偏色是最常见的毛病。引起照片偏色有许多原因，比如用日光型彩色胶片在灯光下拍摄，或用灯光型彩色胶片在日光下拍摄，或者根据自然光不同的色温变化。

由于偏色的原因不同，结果也有两种：一种是整体画面偏色；另一种是部分偏色，比如环境颜色正常，主体部分却发生偏色。整体偏色通过色彩平衡、曲线工具很容易就能解决，而部分偏色处理起来相对麻烦一点，在这里专门为大家讲解。

原始照片里的被摄者因为受到环境色的影响，有点偏青，这里我们就主要调节主体人物的颜色。



◆ 原始照图

◆ 整后的效果

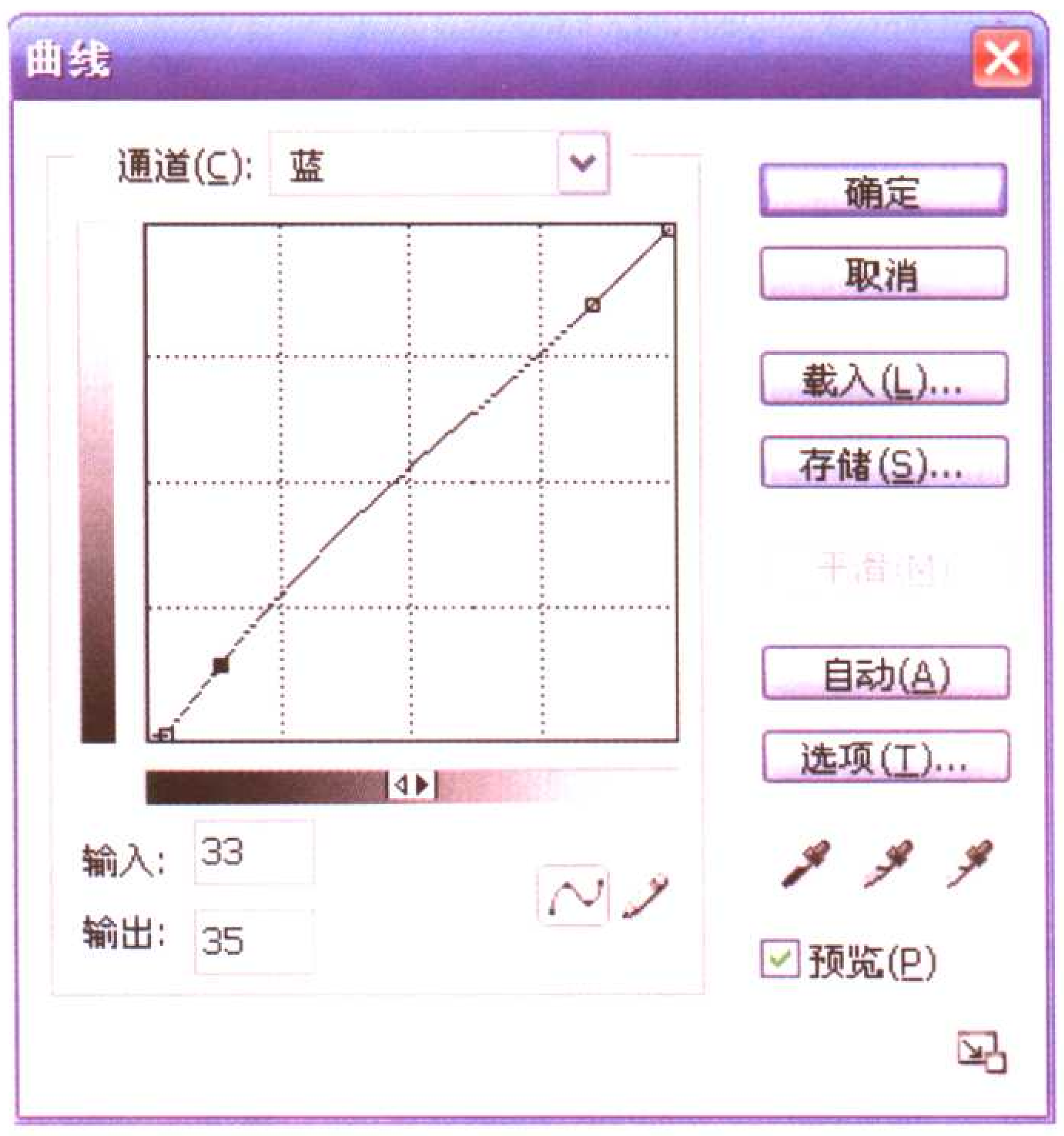
**Step 1** 在Photoshop里打开图片，选择“钢笔工具”沿主体人物的外轮廓勾出一条路径。然后切换到路径面板，点击下方的“将路径转换为选区”按钮，被路径勾勒的部分转换为了选区。

◆ 使用钢笔工具

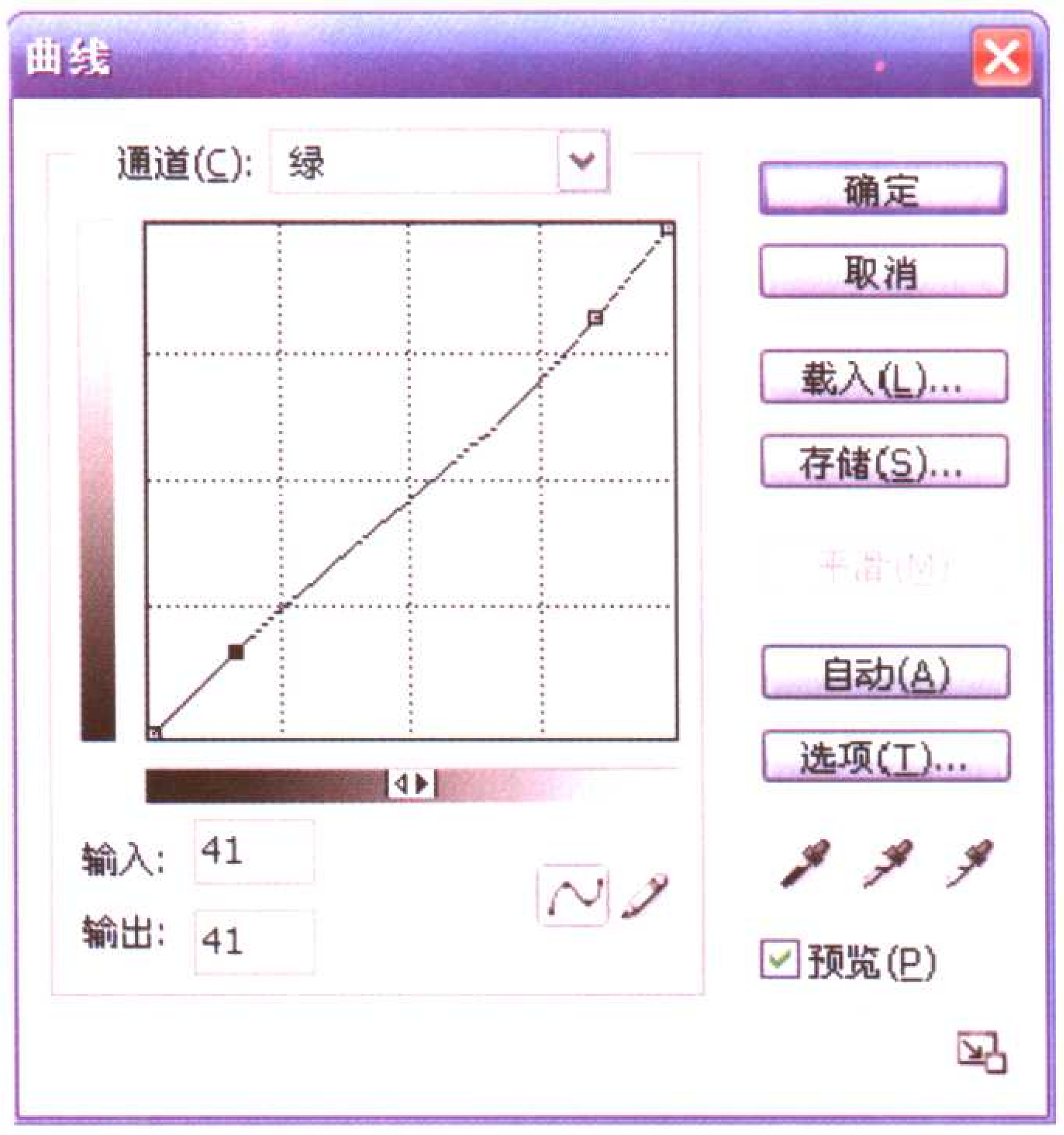
◆ 路径面板

◆ 转换为选区

**Step 2** 执行菜单命令“图像”→“调整”→“曲线”，在弹出面板的下拉菜单中分别选择红、绿、蓝通道进行调节。在这个曲线面板中，高的一端代表亮部的色彩，低的一端代表暗部的色彩。

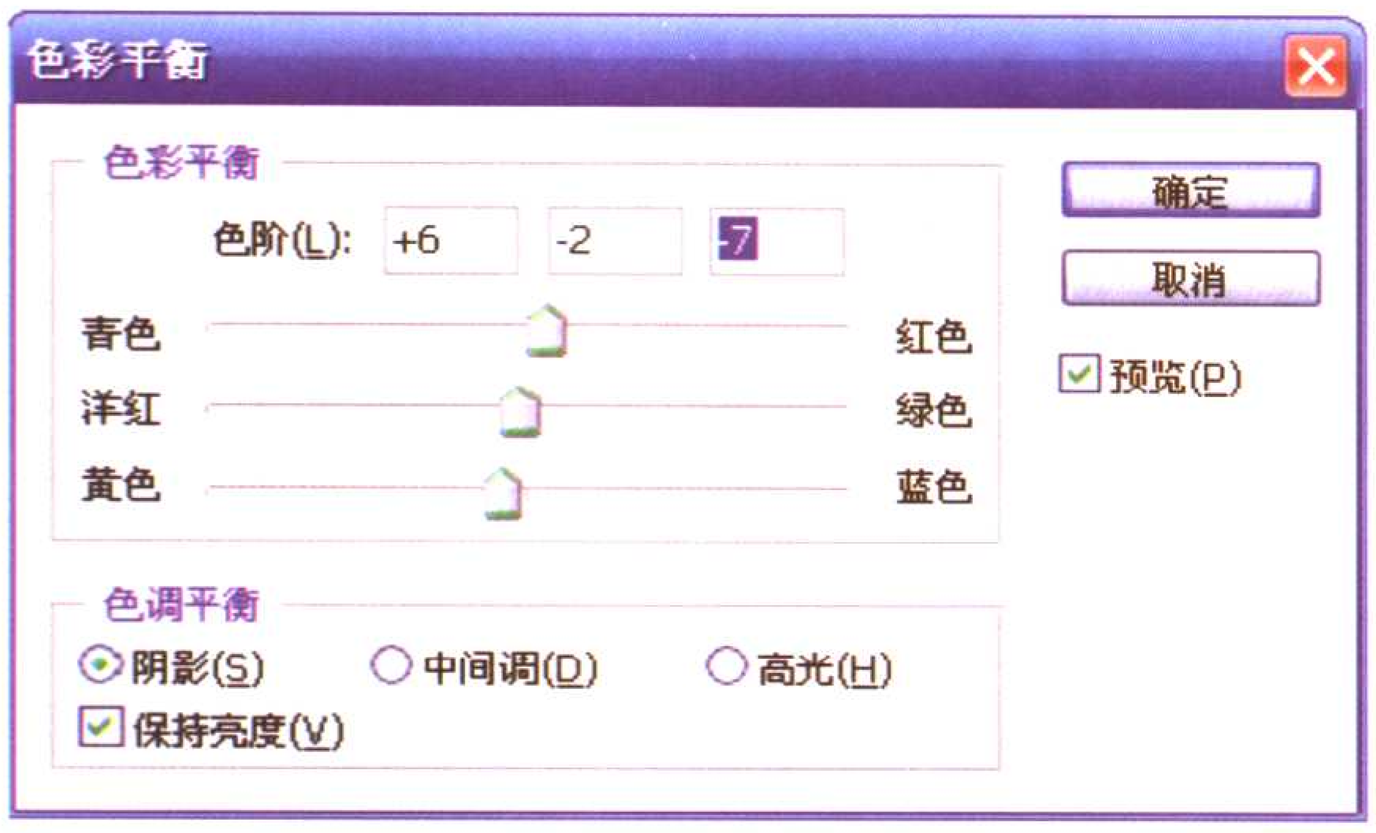



◆ 调节蓝版曲线

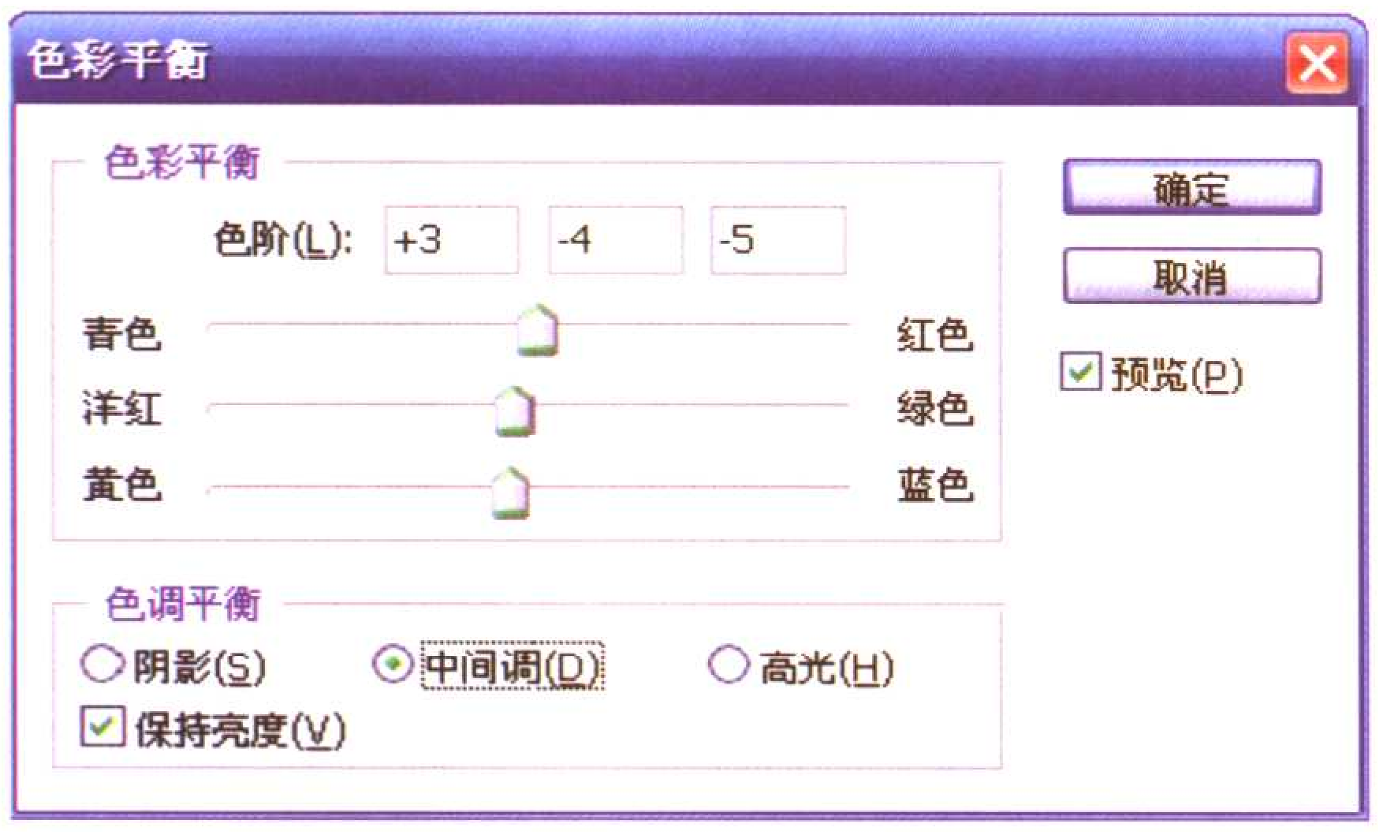



◆ 调节绿版曲线

**Step 3** 执行菜单命令“图像”→“调整”→“色彩平衡”，在弹出面板中分别对阴影、中间调和高光部分进行调节。

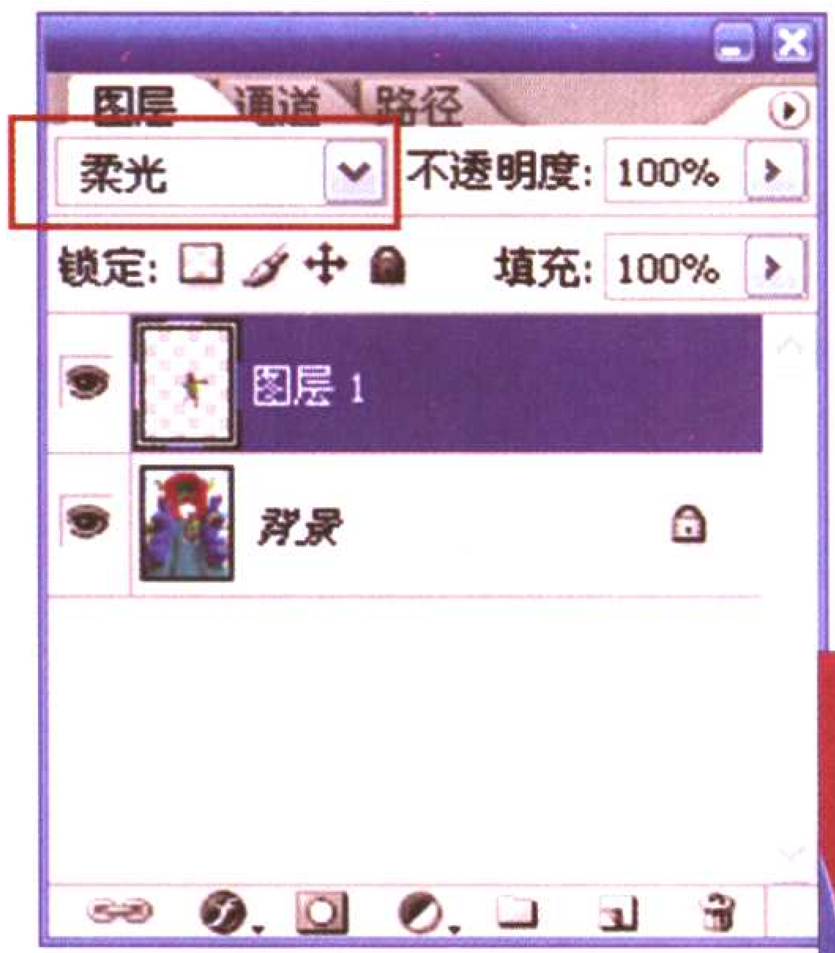



◆ 调节暗部色彩平衡

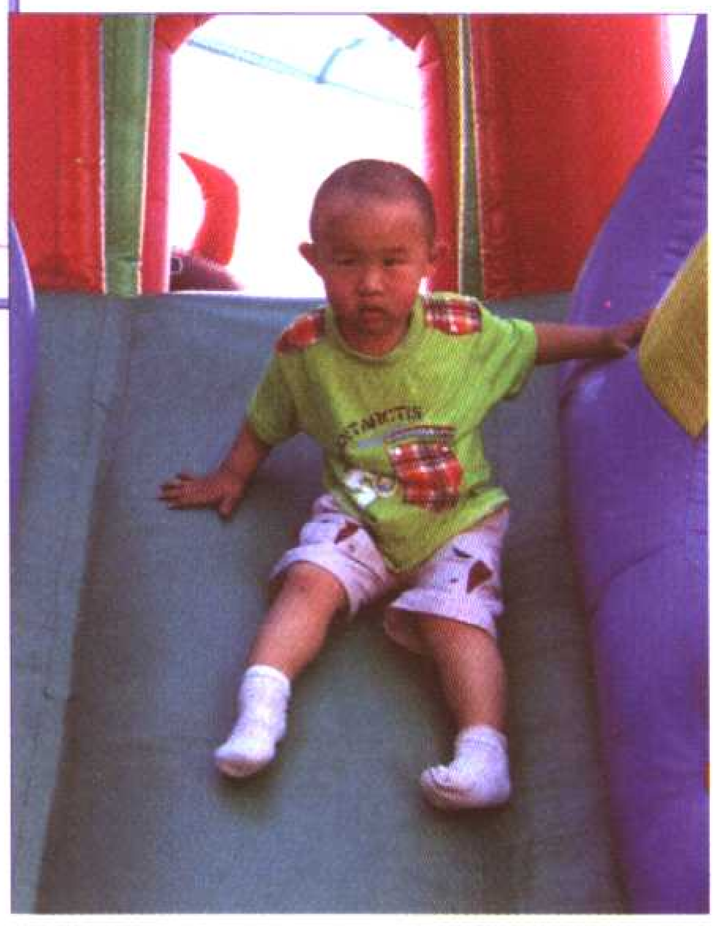



◆ 调节中间色彩平衡

**Step 4** 使用“Ctrl+C”和“Ctrl+V”快捷键，将主体人物复制一层，并将它的图层混合模式设置为柔光，然后合并图层。




◆ 设置图层混合模式



◆ 最终效果

**小知识：**

照片全面偏色的原因：

拍摄时色温偏高，如阴天或在阴影下，以及在海滨、高原等紫外线太强的地方，或在日光下采用了灯光型的胶片而未加校色滤色镜，或者拍摄时曝光不足，都会造成偏蓝色。当胶片过期或保存在高温的环境中，将直接影响照片的色彩还原，而使照片偏蓝。

长时间的曝光会引起胶片乳剂膜色彩平衡的失调，尽管曝光量正确，也会导致照片偏绿。当胶卷存放的地方可能接触到了有害气体，如把胶卷放在新家具里，涂过甲醛的新家具会散发出挥发性物质的蒸汽作用在彩色胶卷的感光膜上，拍出的照片也会偏绿。

当日出或夕阳下，色温偏低，阳光中的红色辐射线成了主要的光线，照片就会偏红，若要校正颜色，就得使用校色滤光镜。

如果将日光型胶片在灯光下拍摄，又没有用校色滤光镜，拍出的照片就会偏黄色。

## 四、对比调整

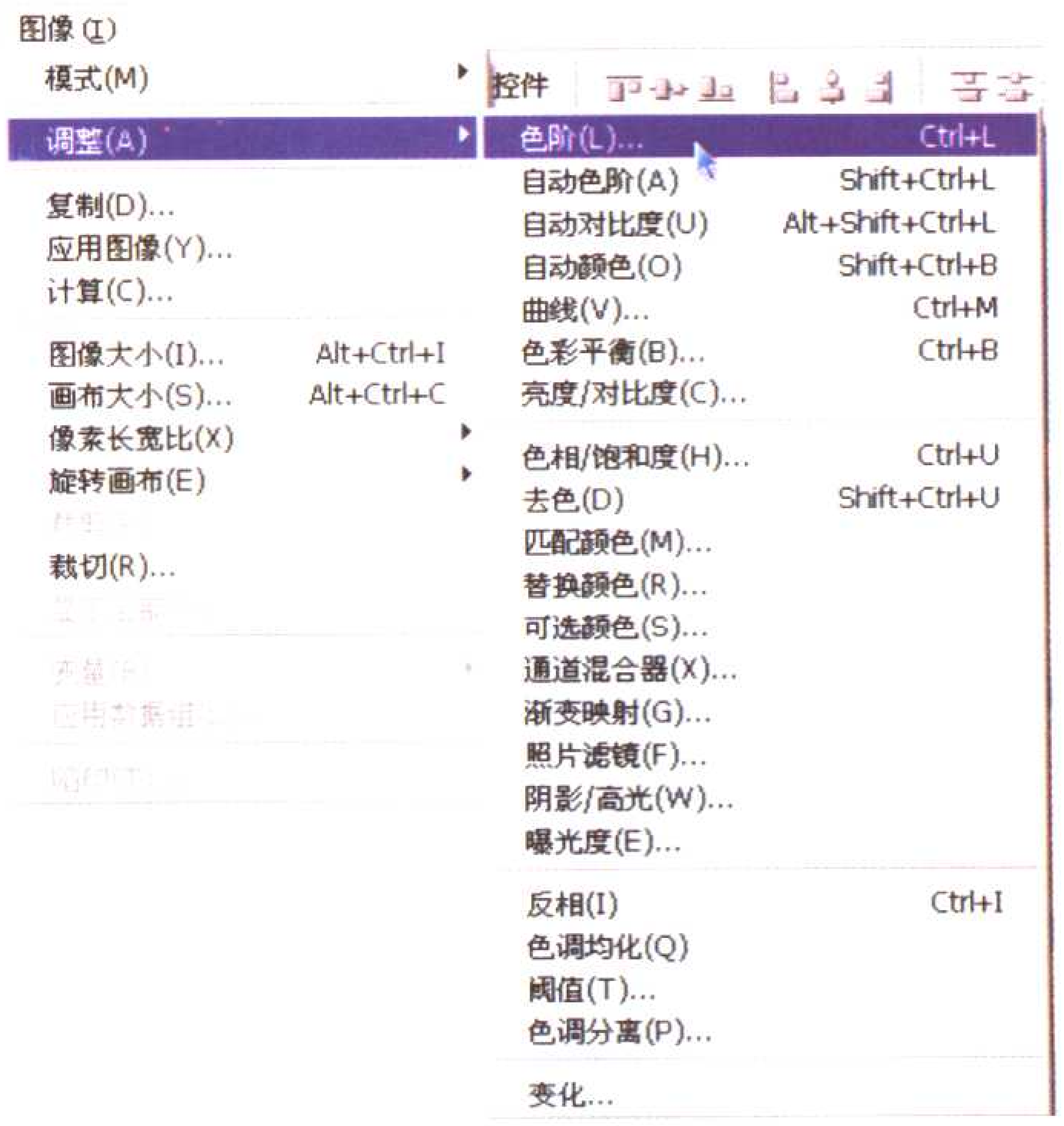
在每张照片中都存在着各种各样的对比关系，比如大小对比、长短对比、明暗对比、冷暖色对比等，这些有趣的对比能提升照片的观赏性。其中最重要的当然就是明暗对比和冷暖色对比了，如果这两种对比不明显，就会影响照片的质感与色感。这时，就需要我们动手调节一下。

下页左边的原始照片中大面积橙黄色的玉米与地面的冷灰色形成了冷暖色对比，但是效果还不够强烈，使整个画面显得有点灰，下方的门闩也缺乏质感，所以要进一步提高对比度。

◆ 照片原图

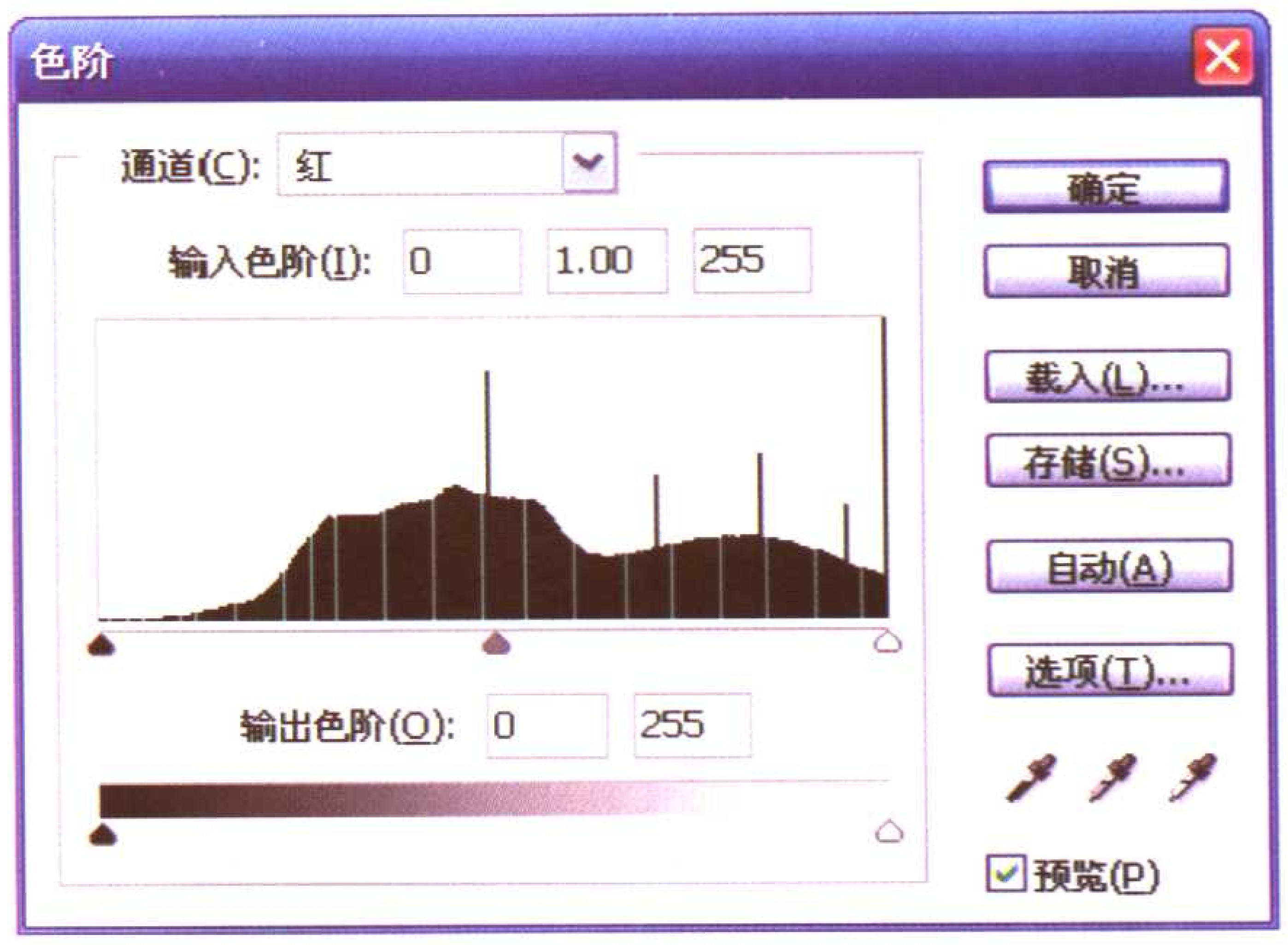
◆ 调整后的效果

**Step 1** 在Photoshop里打开图片，执行菜单命令“图像”→“调整”→“色阶”。




◆ 执行色阶命令

**Step 2** 在弹出面板中，选择红色通道，将代表中间调的灰色三角形向右边移动，整张照片的色彩加深、加红。




◆ 调节红色通道色阶

◆ 最终效果

**小技巧：**

**每张照片中都有一个主要的对比关系，或色彩，或明暗。在动手调整以前，必须要问问自己到底需要什么效果，然后再根据实际需要进行调节。**

## 五、添加文字

摄影是利用二维画面来表达摄影人的感觉，经常会出现一种无法表达的无力感，因为相机捕捉的只是一个停顿的瞬间。在这个时候，文字是最好

的补充。有时候，我们看一张获奖的作品，本身并没有特别出彩的地方，可是配上它的名字，我们顿时觉得别有滋味。随着图像处理技术的高速发展，可以使我们毫不费力的将文字与照片结合起来，而不仅仅局限于标题。这样既可以美化画面，也有更强烈的冲击力。

下面左边原始照片是一张光线合适、色彩协调的照片，但画面左边有一点空，而且还缺乏一点能打动人心的东西。如果为它添加一些文字，更能打动观赏者的心弦。

◆ 原始照片

◆ 处理后的效果

**Step 1** 在Photoshop里打开图片，复制2层背景图层。将背景副本的图层混合模式设置为正片叠底，将背景副本2的图层混合模式设置为柔光。

◆ 设置图层混合模式

◆ 效果

**Step 2** 在工具栏中选择“文字工具”，将前景色设置为白色，然后分4层分别输入文字“BLUE RAIN”，“&”，“BLUE—”和“EYED BOY”。

**Step 3** 点击“BLUE RAIN”文字层，选择“文字工具”，在画面点击文字，并拖移鼠标将“LUE”涂黑。

◆ 录入文字

◆ 选择文字

**Step 4** 然后单击属性栏的“切换字符和段落调板”按钮，在弹出的文字面板中，将选中的文字字号调小，然后按不同的文字层分别调节文字的大小与位置。

◆ 文字面板

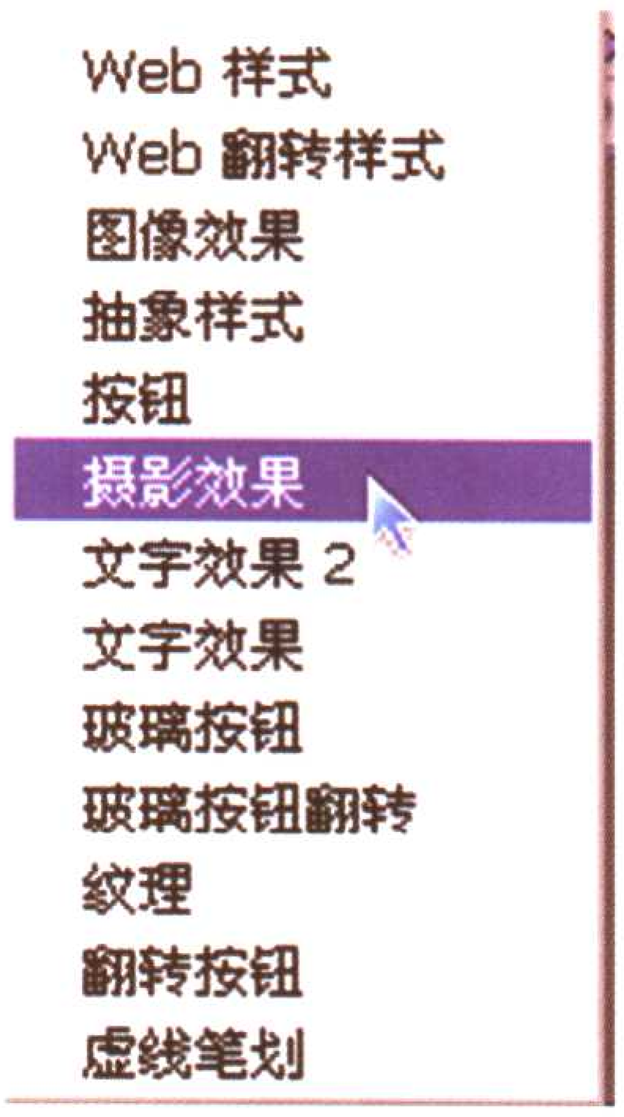
◆ 调节文字大小及位置

**Step 5** 在文字面板颜色选项中，将“BLUE–”和“EYED BOY”层设为浅蓝色。

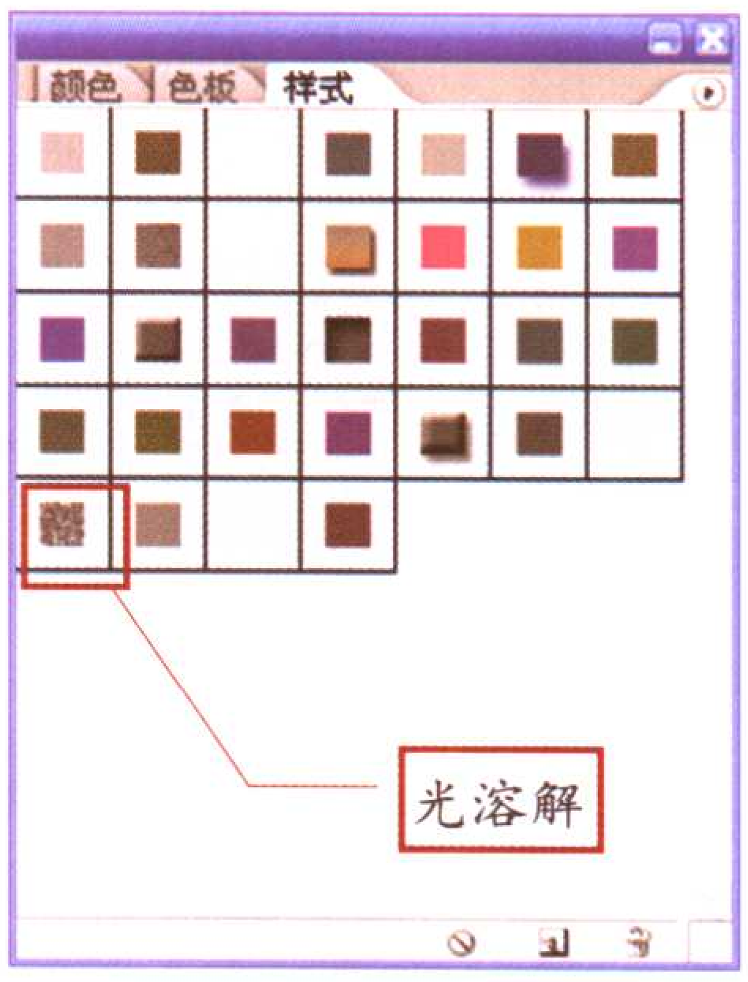
◆ 调节文字颜色

◆ 效果

**Step 6** 选择“&”文字层，进入样式面板，点击面板右侧的三角形按钮，在弹出菜单中，选择摄影效果样式，这里选择“光溶解样式”。这样照片的最终效果就出来了。




◆ 选择样式组




◆ 选择样式

◆ 最终效果

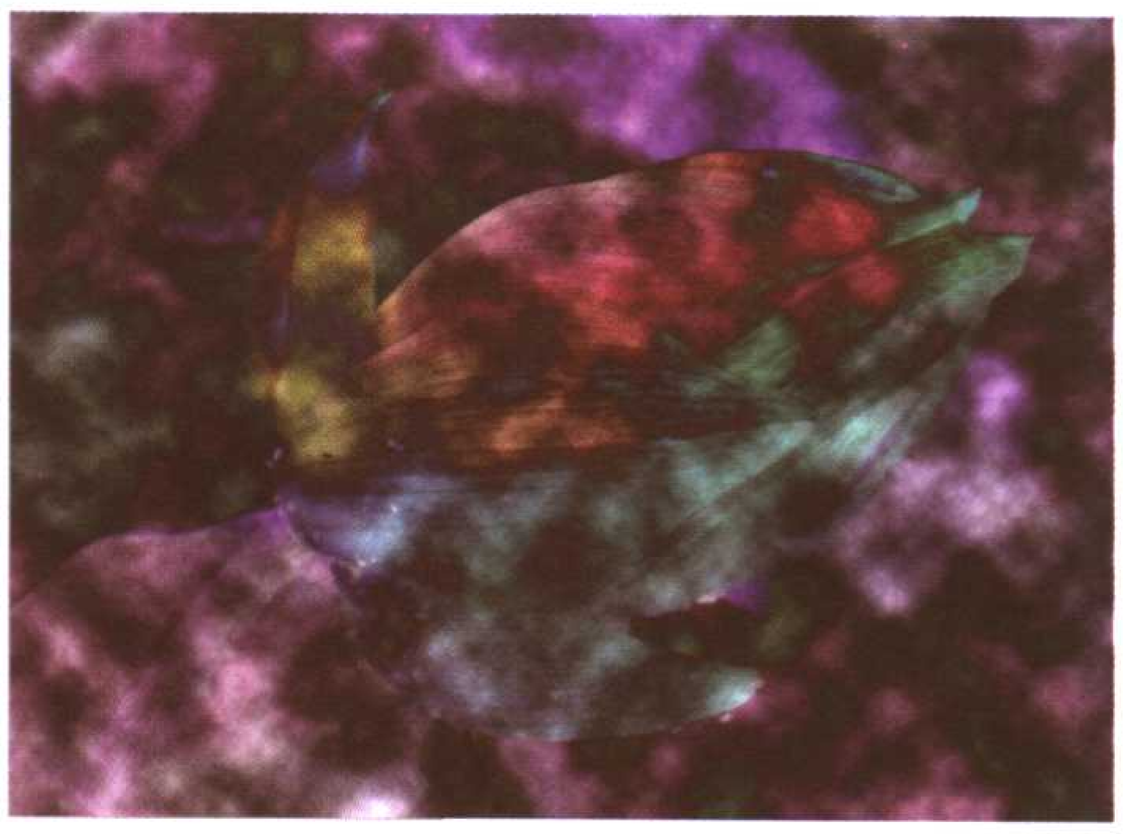
## 小技巧：

选择字体：

添加文字时，字体的选择非常重要，一定要和照片表现的氛围贴切。每种字体都会给人不同的感受，比如：黑体给人有力、现代的感觉，宋体给人典雅、稳重的感觉；POP字体给人活泼、生动的感觉。还有各种各样的英文字体也会给人不一样的感受，这里无法一一列举。在添加字体的时候，一定要多试试不同字体。

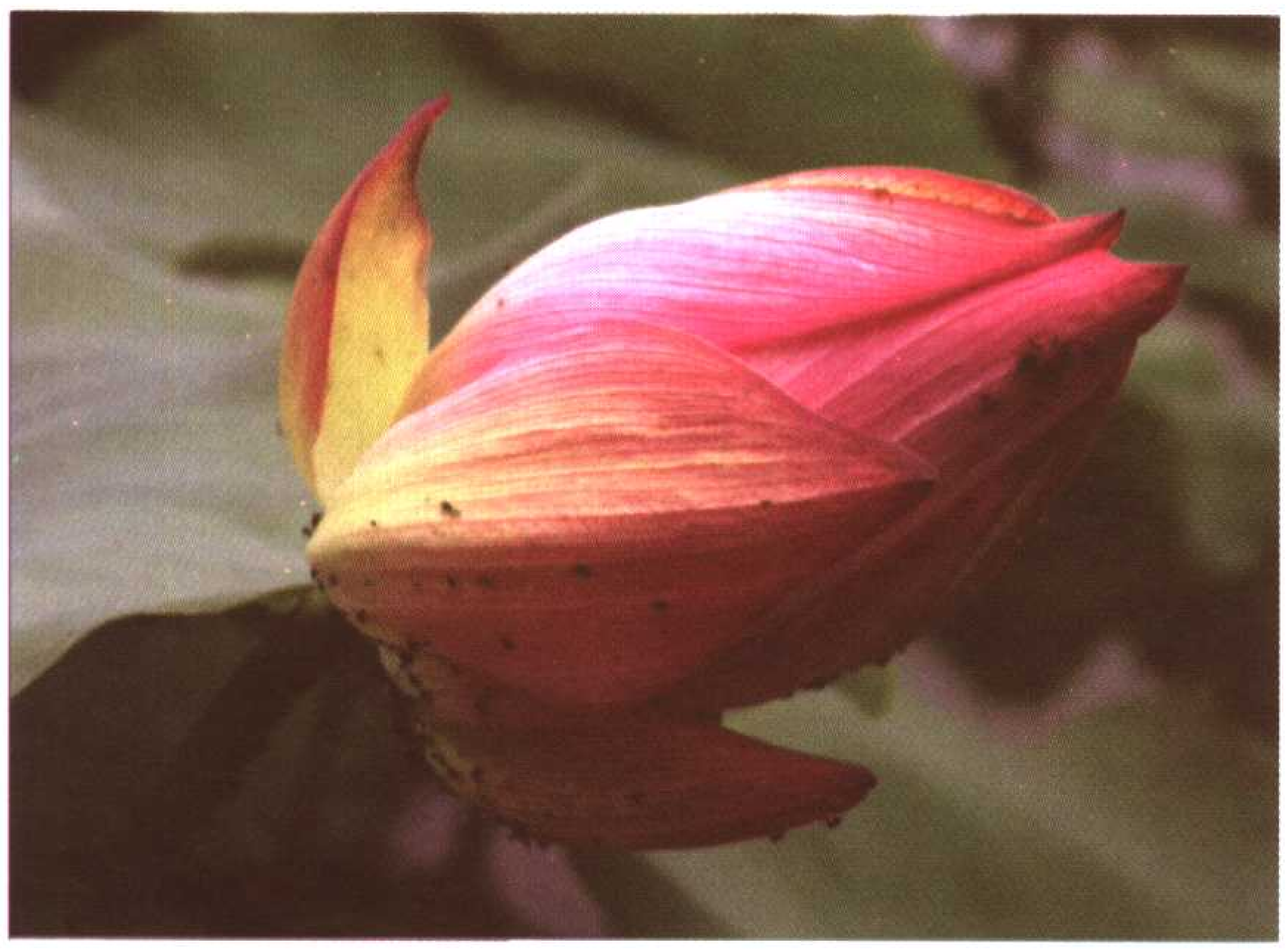
## 六、常用滤镜

滤镜是一种能为照片增添魅力的特殊工具。Photoshop 里有很多滤镜，根据不同的原理和效果分为 13 组。滤镜的使用方法大致相同，选择菜单命令“滤镜”→点击具体命令，就会弹出相应的滤镜面板，有的滤镜可以在面板里进行一些具体选项的设置以及预览效果，如画笔粗细、强度等。



◆ 分层云彩效果

◆ 粗糙蜡笔滤镜面板

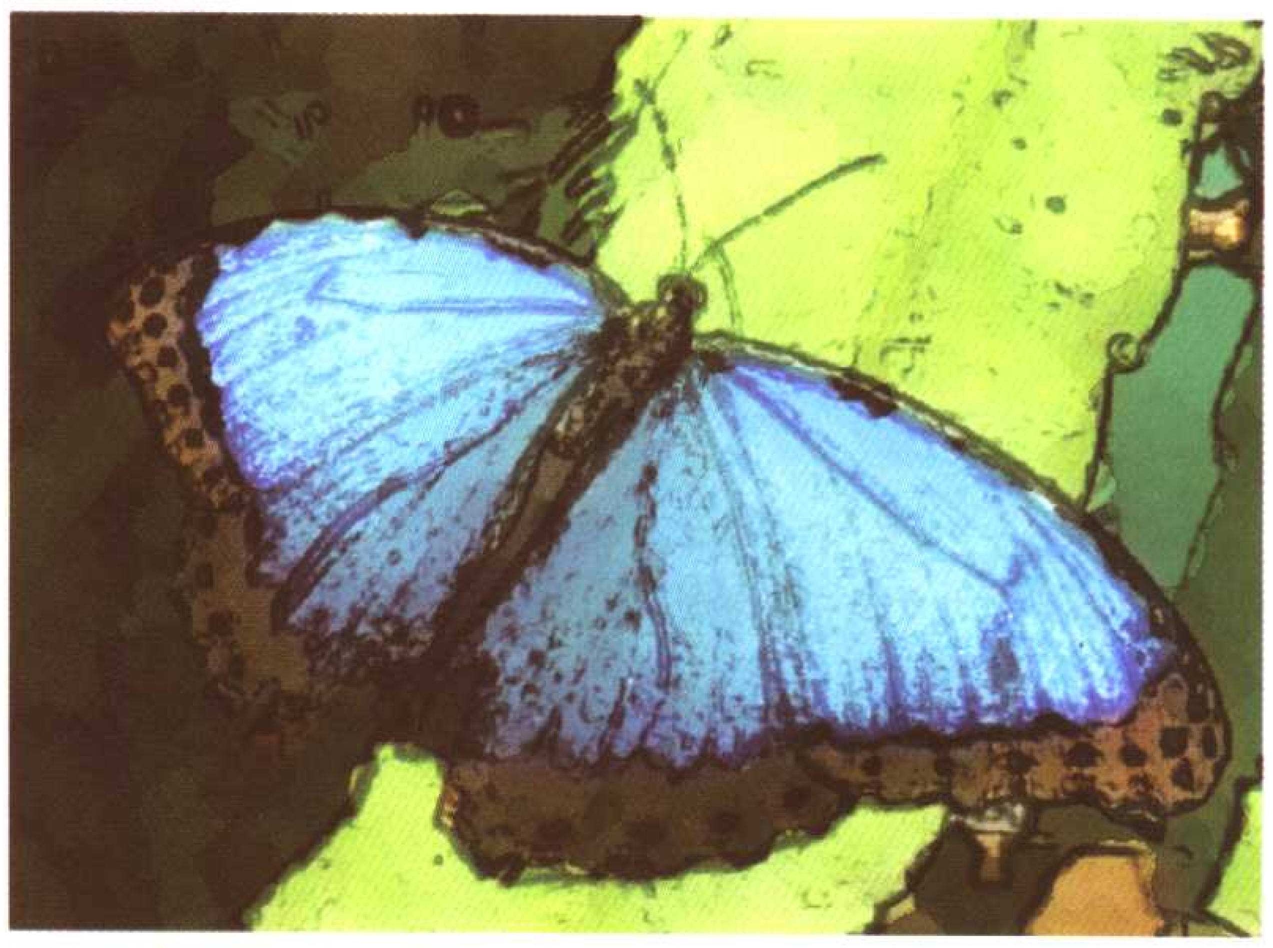


◆ 原始照图

在这里需要特别指出的是，我们可以将多种滤镜组合使用，从而获得更加丰富、独特的效果。下面就给大家举一个综合应用的例子。

下面就是照片原图与调整后的照片图像效果展示：

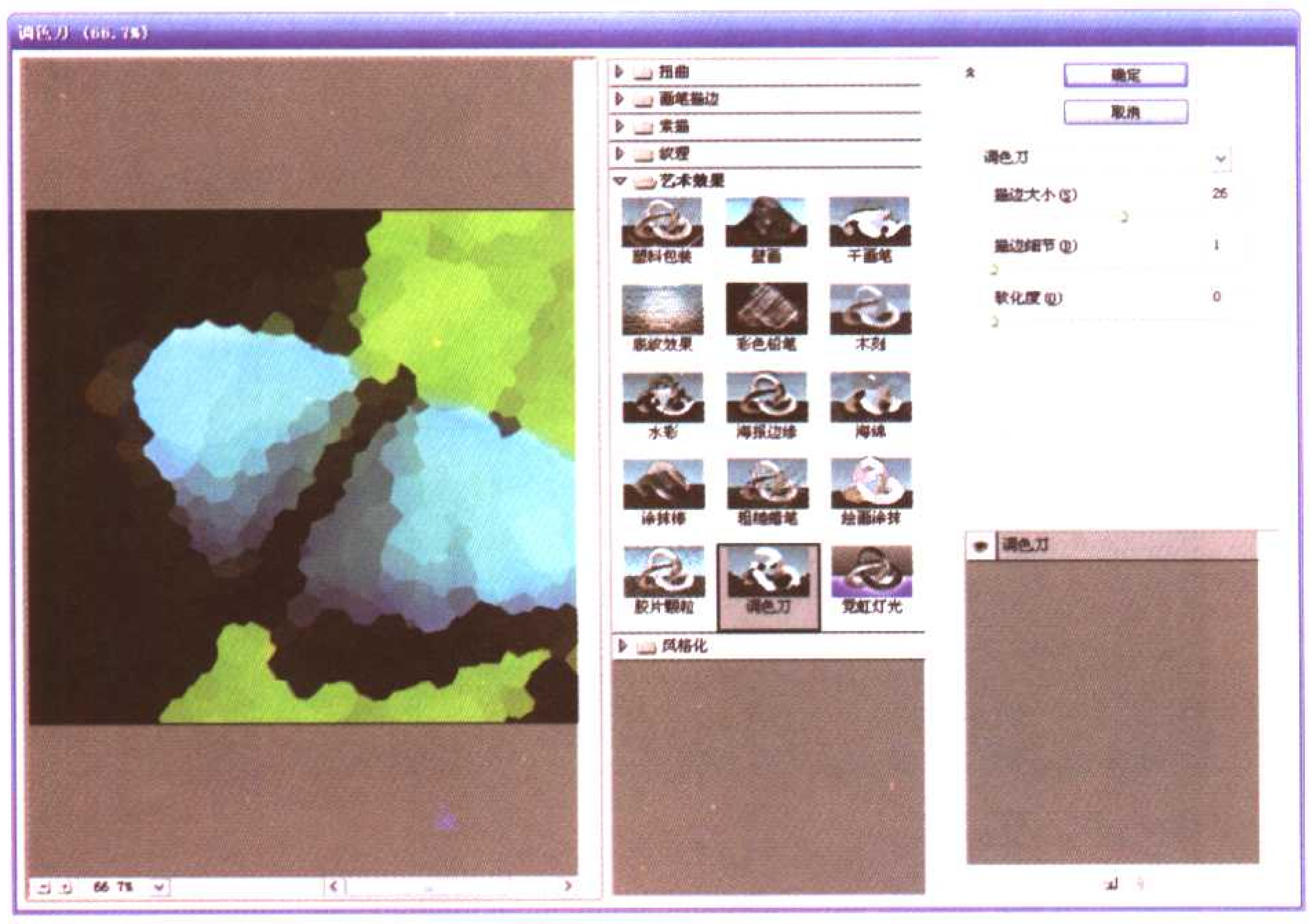
◆ 原始照片



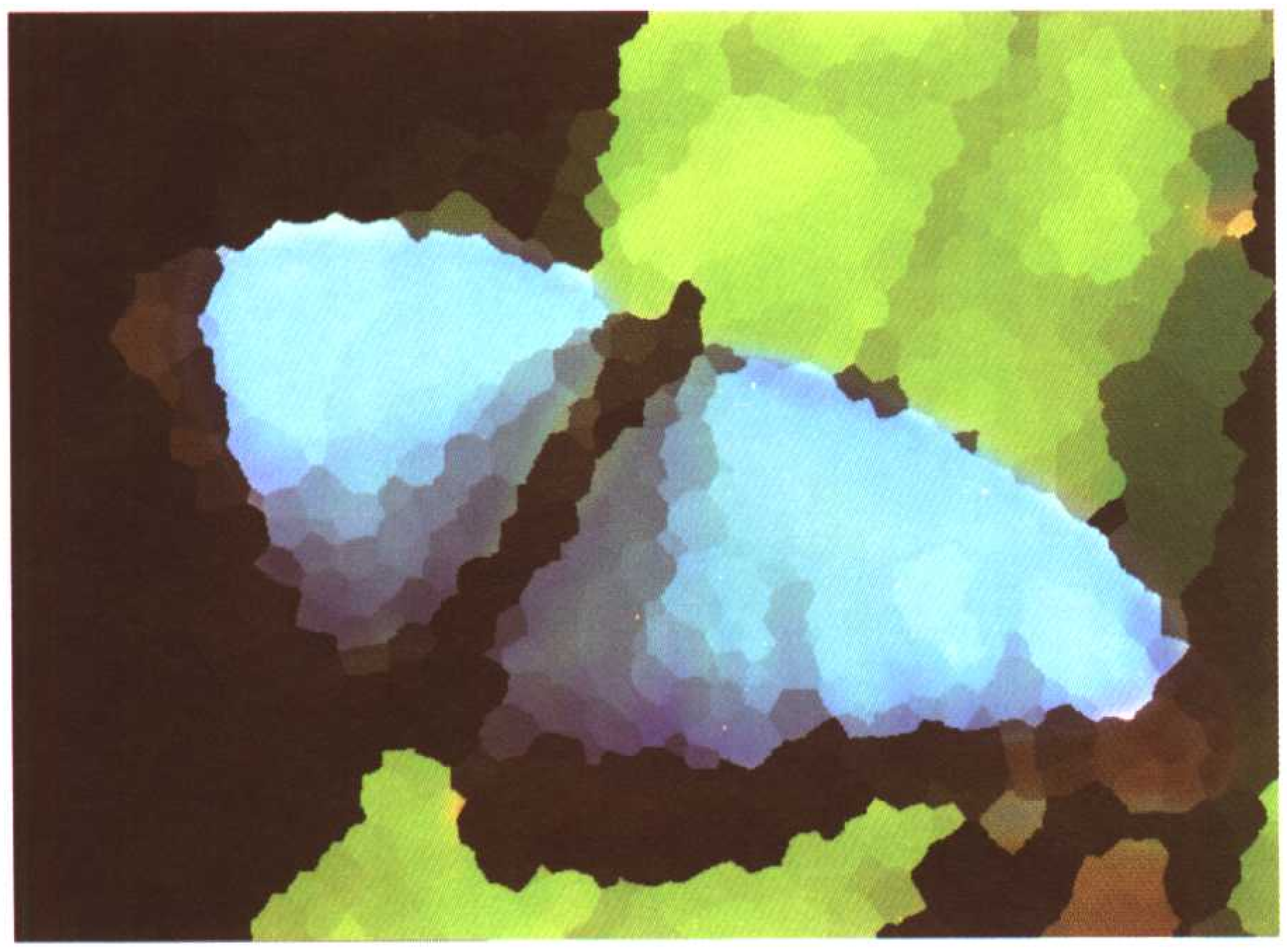
◆ 处理后的效果

**Step 1** 在Photoshop里打开图片，复制1层背景图层。执行菜单命令“滤镜”→“艺术效果”→“调色刀”。

◆ 复制图层



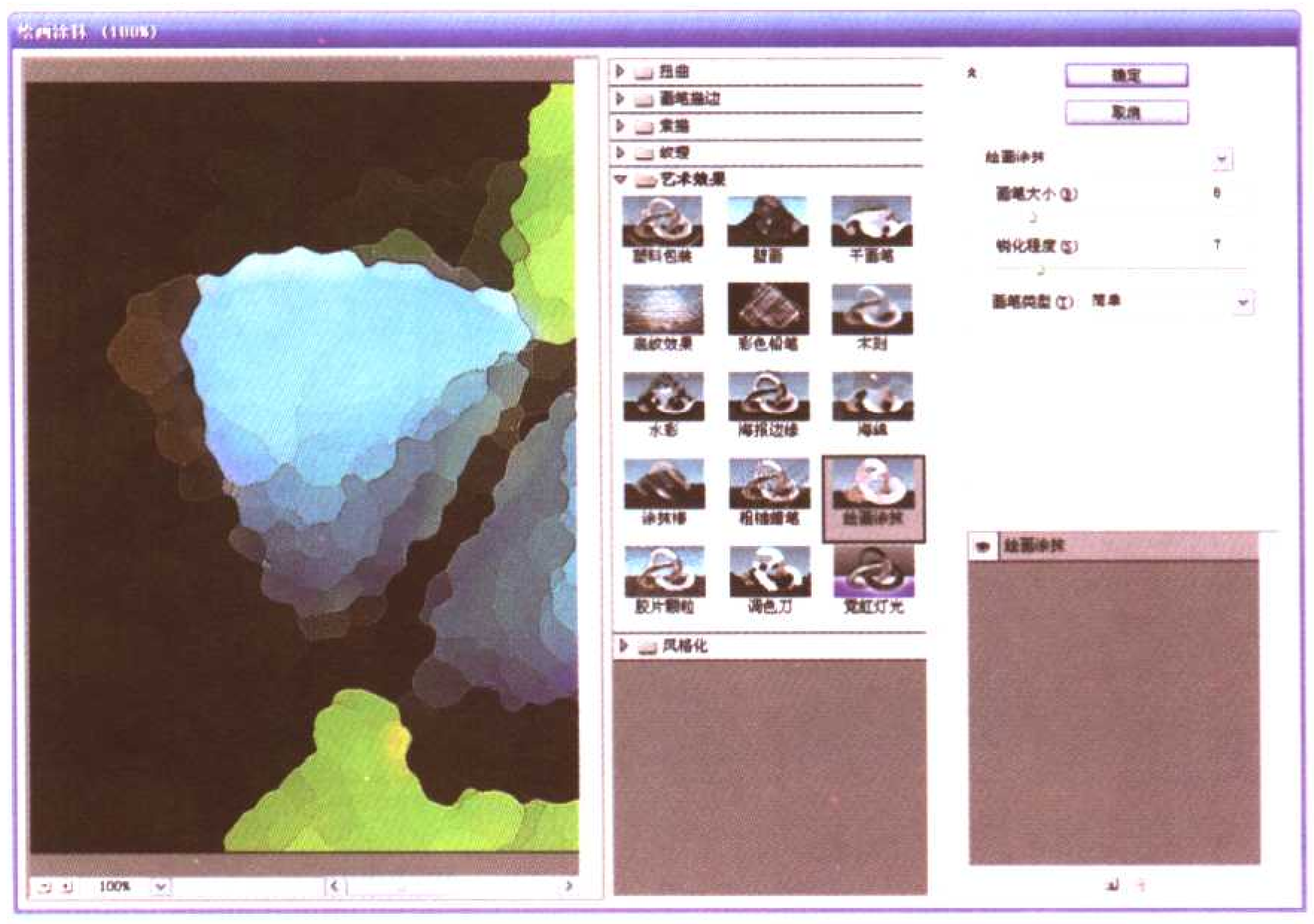
◆ 调色刀滤镜面板



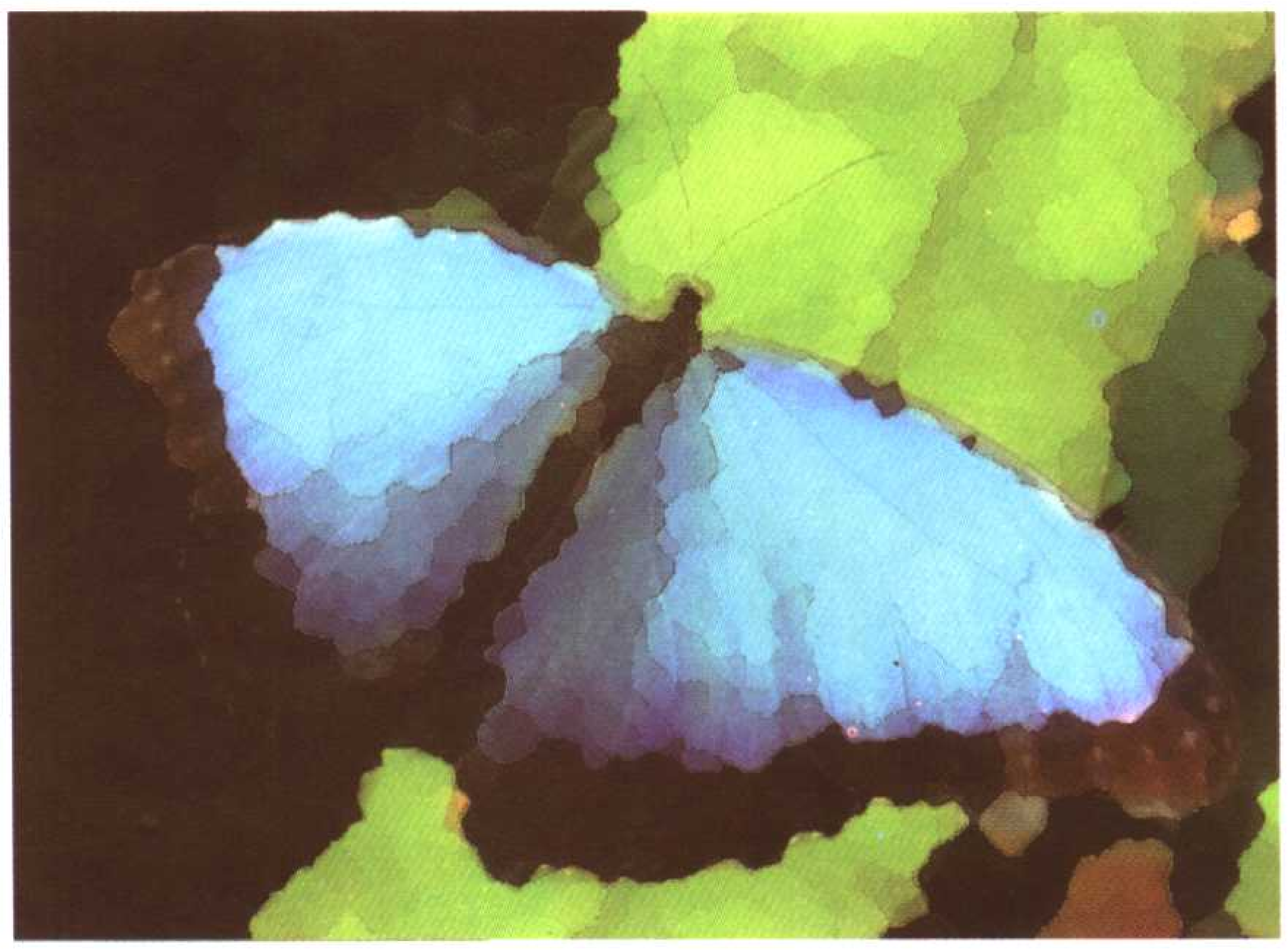
◆ 色刀滤镜效果

**Step 2** 再次复制背景图层，并将其放在最上层。执行菜单命令“滤镜”→“艺术效果”→“绘画涂抹”。

◆ 复制图层



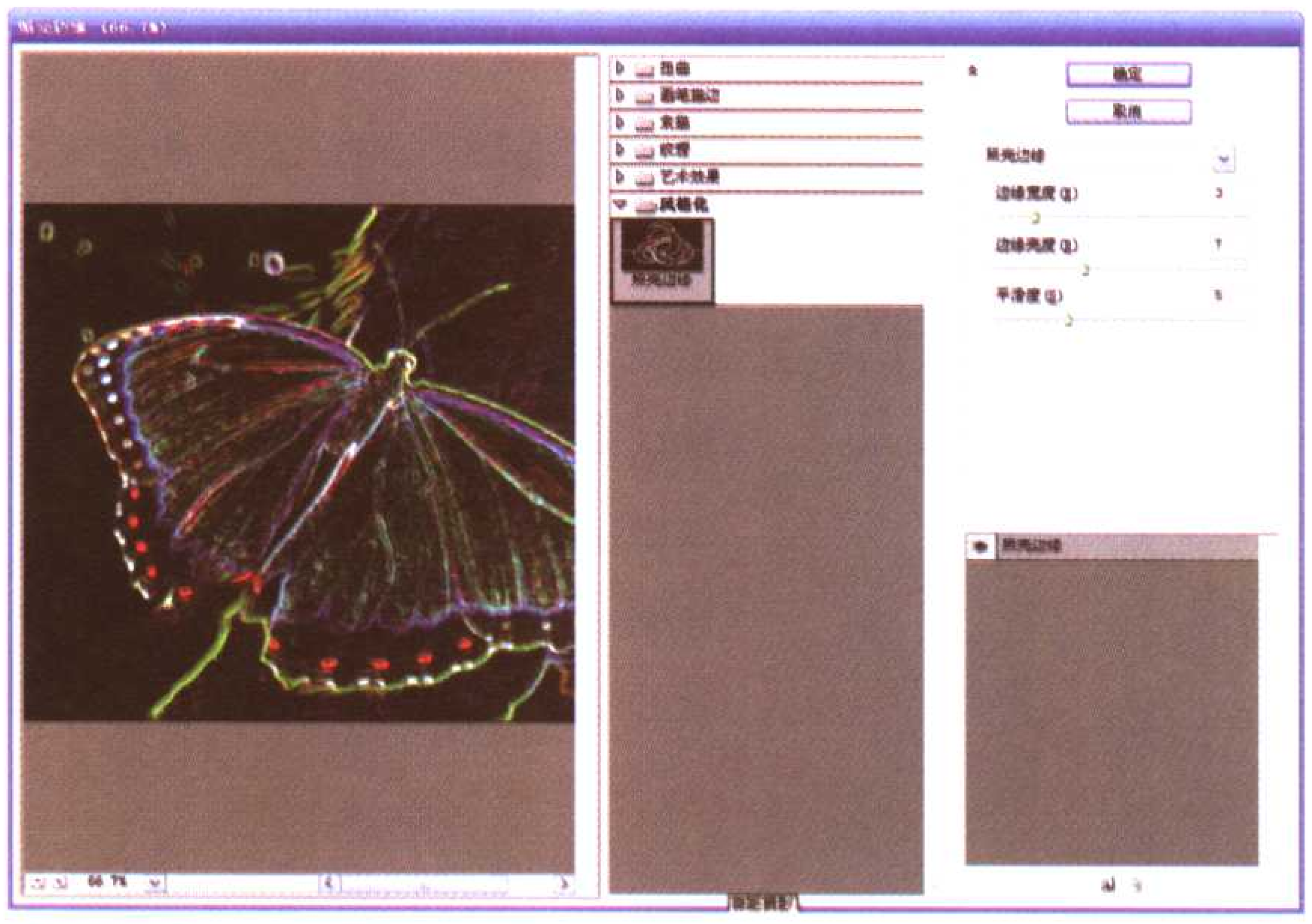
◆ 绘画涂抹滤镜面板



◆ 绘画涂抹滤镜效果

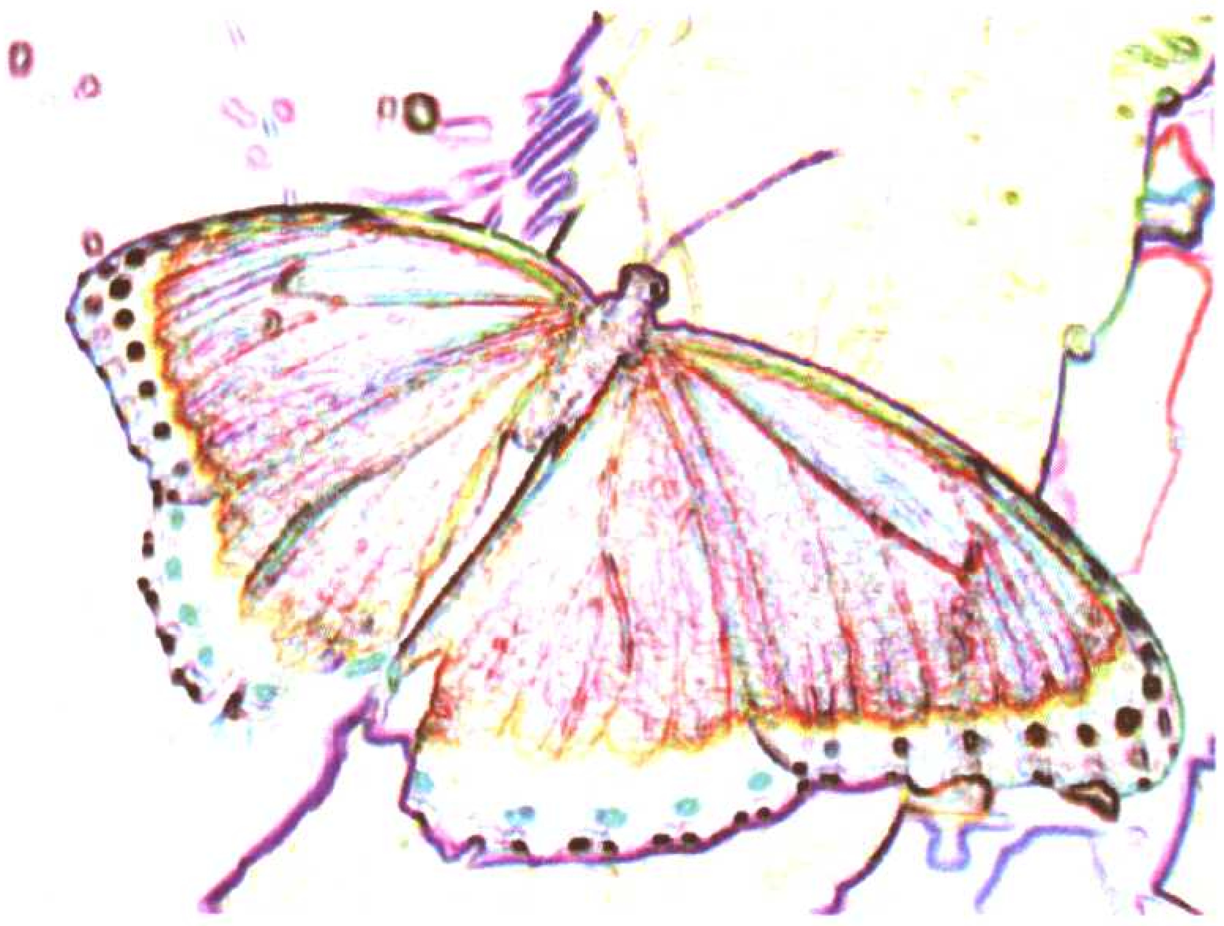
**Step 3** 再次复制背景图层，并将其放在最上层。执行菜单命令“滤镜”→“风格化”→“照亮边缘”，在面板中将边缘宽度设置为“3”，亮度设置为“7”，平滑度设置为“7”。

◆ 照亮边缘滤镜效果

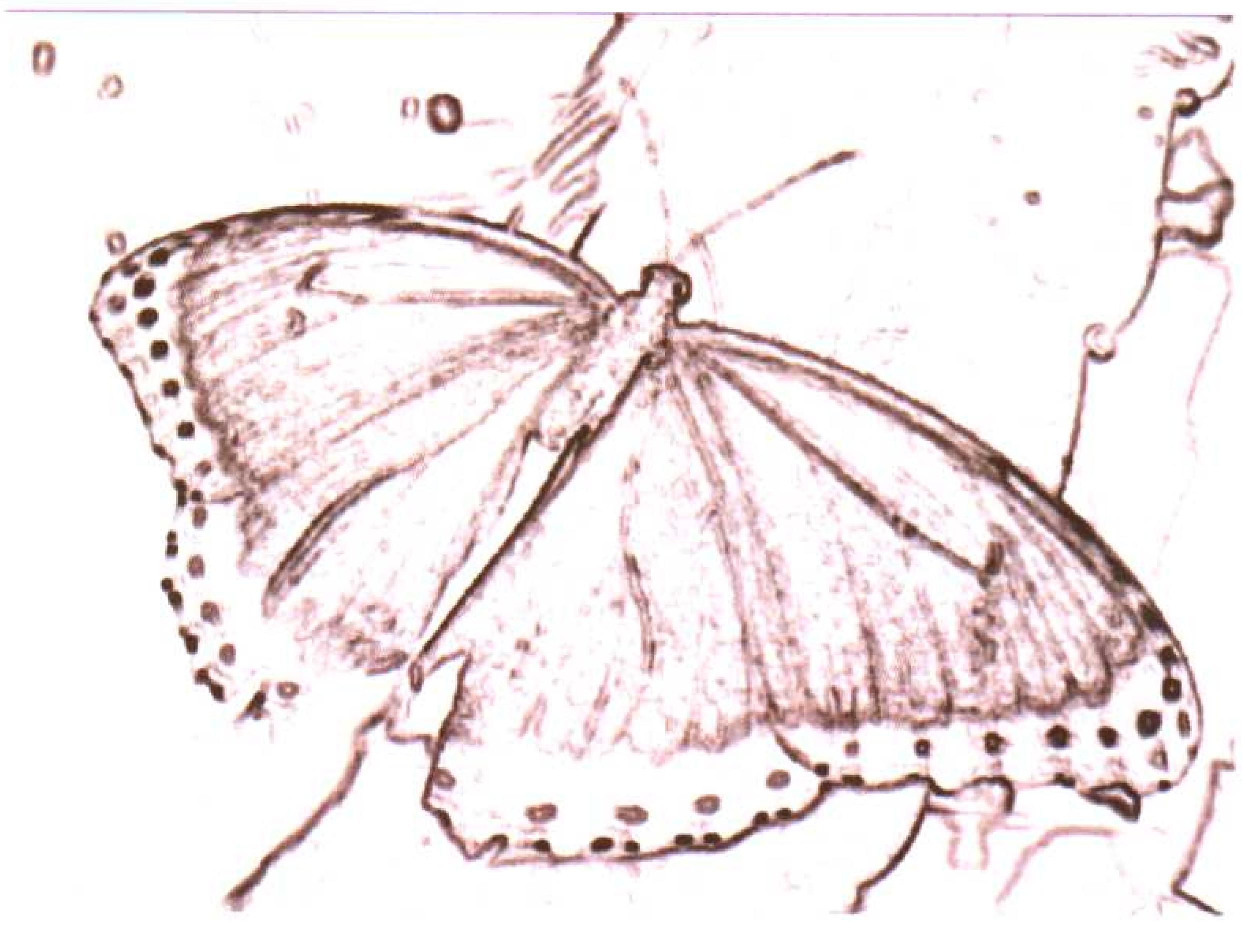


◆ 照亮边缘滤镜面板

**Step 4** 按反色快捷键“Ctrl+I”，图片变为反相效果。然后按下去色快捷键“Ctrl+Shift+U”，去掉图片的色彩效果。

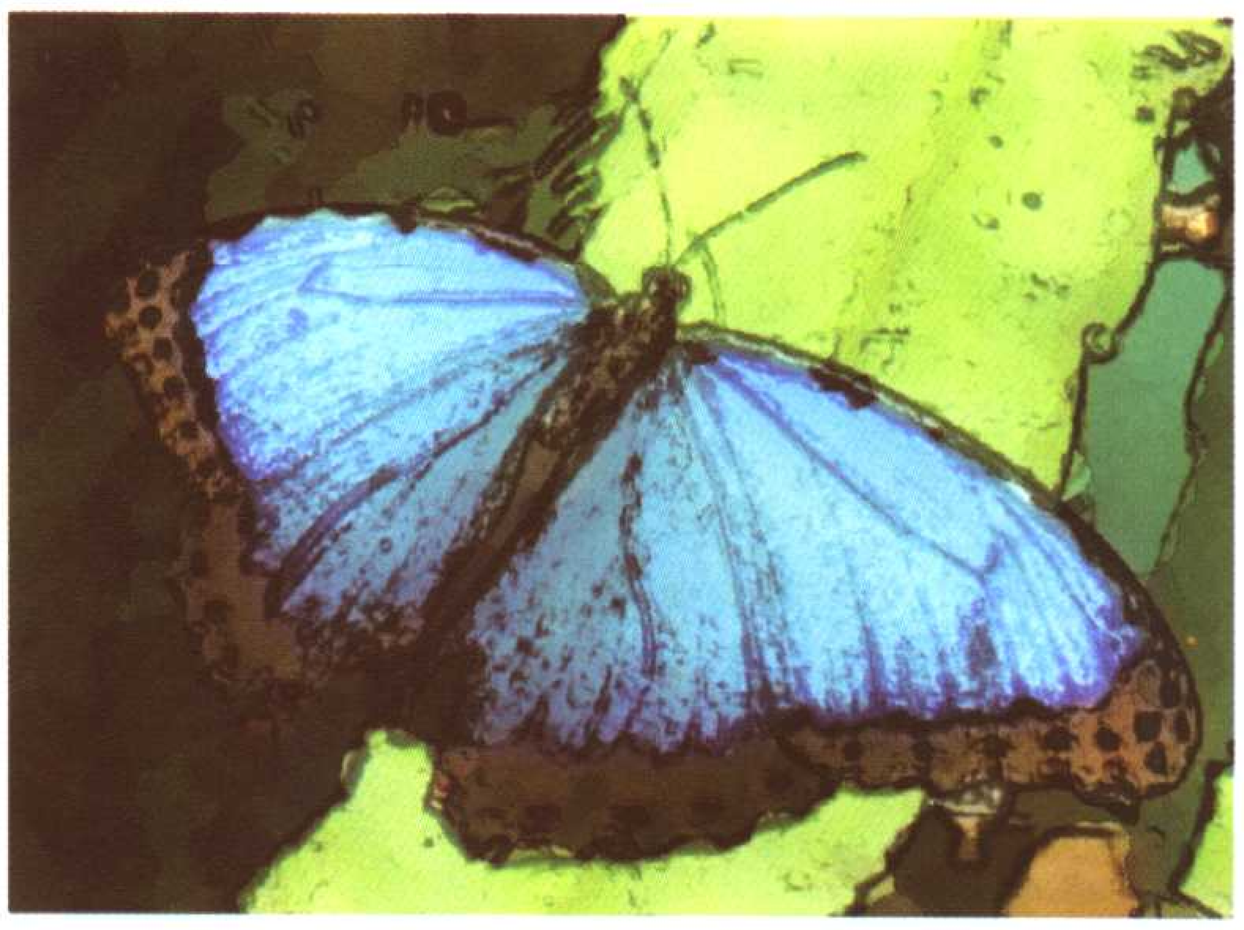


◆ 反相效果



◆ 去色效果

**Step 5** 将运用了调色刀和绘画涂抹滤镜的两个图层的透明度调节为“50%”，运用了照亮边缘滤镜的图层的混合模式设置为叠加，出现最终效果。



◆ 最后效果

# 图片的阴影处理

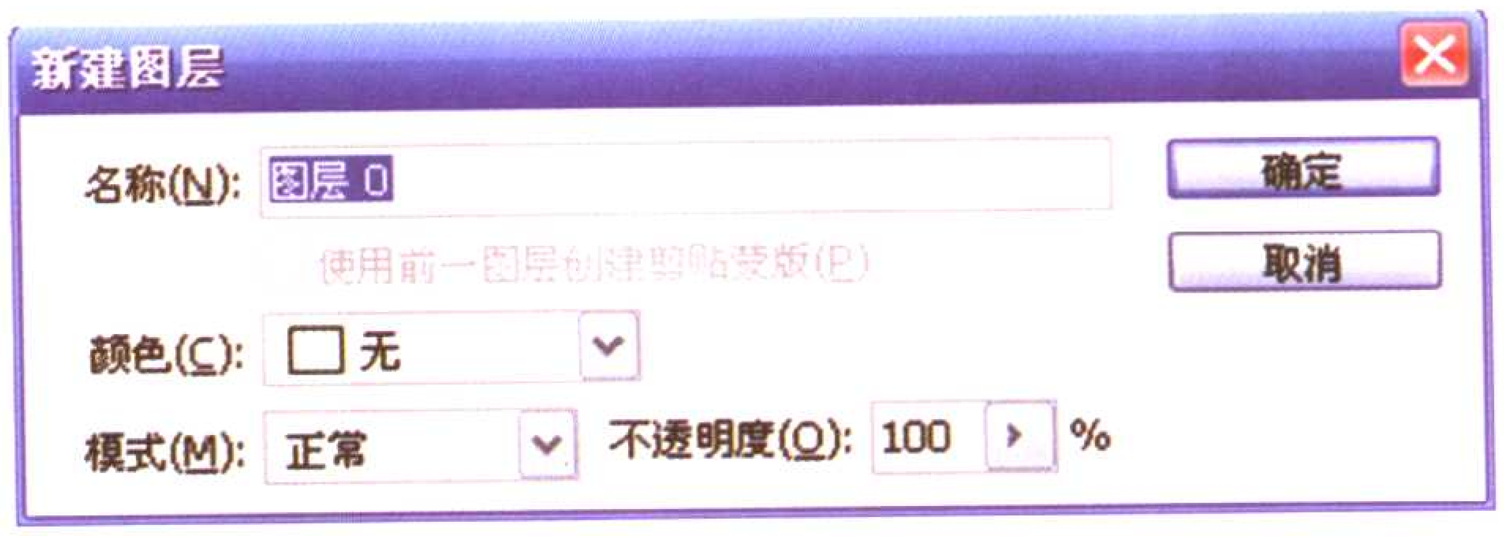
在每张照片里都会有影子，这是因为光是摄影艺术的根本，而有光线就自然有影子。光线强的时候，影子就弱；光线弱的时候，影子就强。不一样的照片，我们追求不一样的效果，所以光影的比例并不是一成不变的。比如，拍摄一幅海边落日时，画面中的阴影就必然多于光亮。如果想要一种剪影的效果，就需要进一步提高影子在画面中所占的比例。

在下面左边这张照片中，因为是逆光拍摄的，所以人物面部有很重的阴影，影响美观。我们要将有阴影的部位提亮，而周围的景物曝光已经足够，再提亮就会出现噪点。

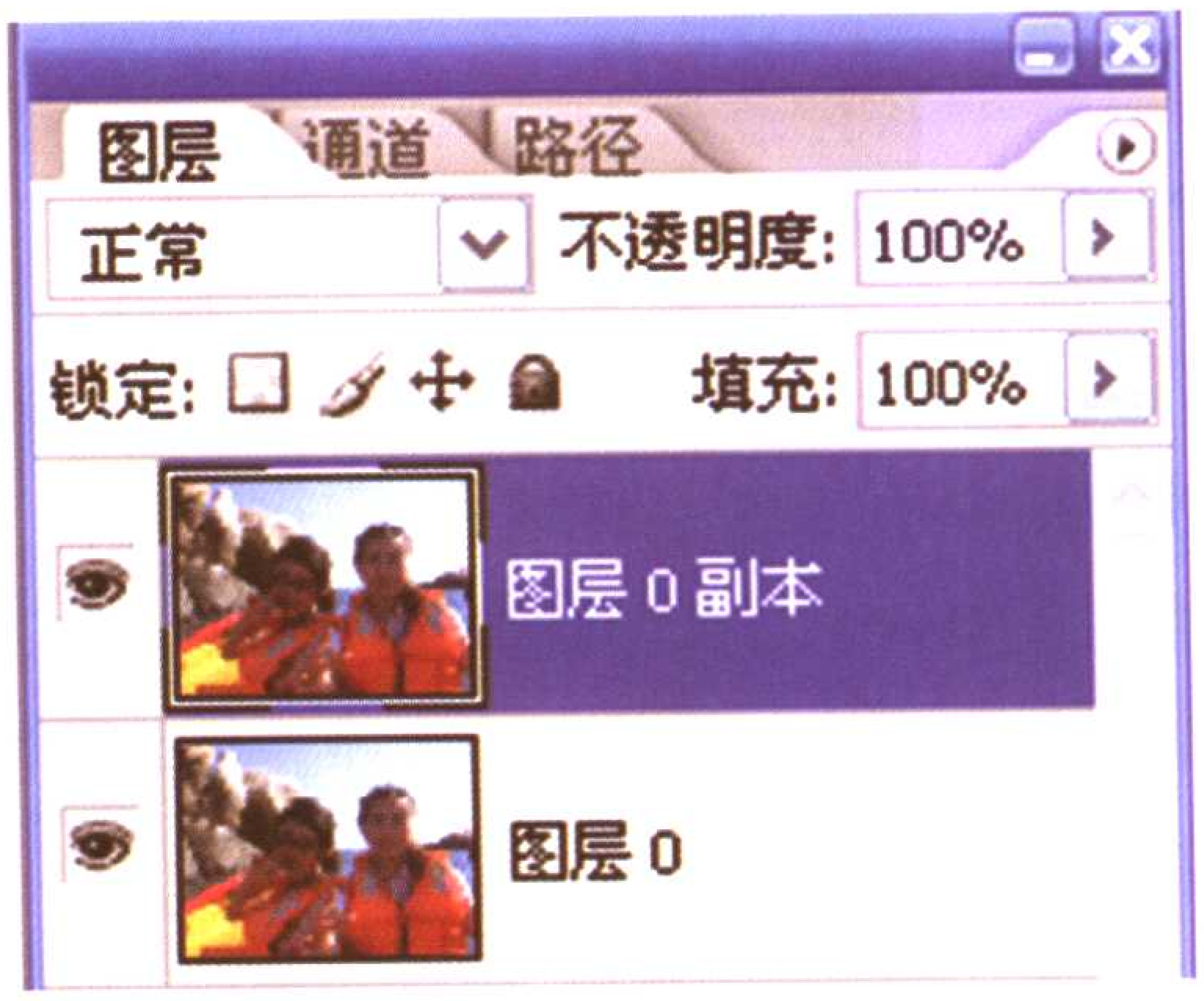
◆ 原始照图

◆ 调整后的效果

**Step 1** 双击背景图层面板中的锁形图标，在弹出的新建图层对话框中点击“确定”按钮，为背景层解锁。然后复制 1 层背景图层。




◆ 背景层解锁




◆ 复制图层

**Step 2** 要调整局部图像，必须选中。由于阴影形状极不规范，也不能出现太生硬的边缘，所以我们选择使用工具栏中的“快速蒙版工具”。点击“快速蒙版工具”按钮，进入快速蒙版编辑，在此状态下，使用“画笔工具”在照片上涂抹，产生的红色区域表示被保护区域，可以使用“橡皮擦工具”对红色面积进行修正。将所有需要调整的阴影部分全部涂上红色。

◆ 涂抹阴影区

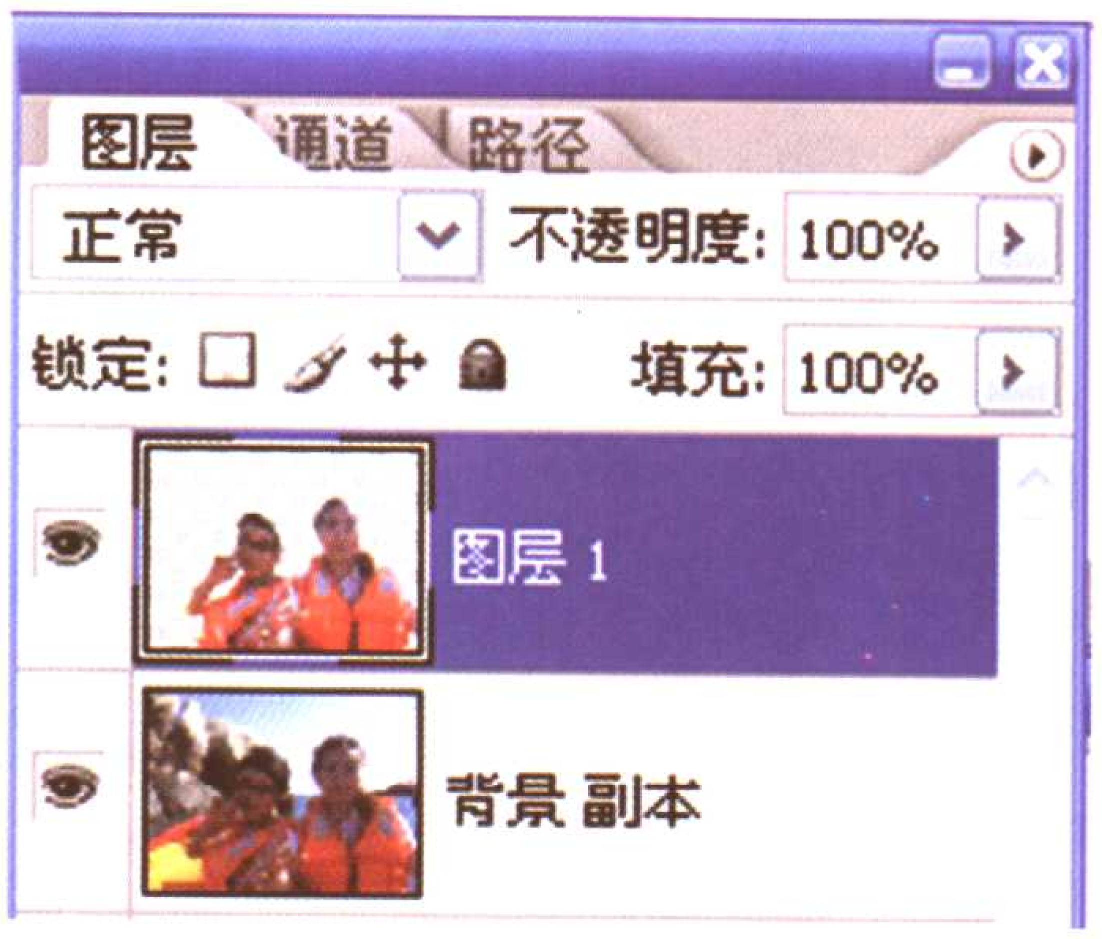
◆ 涂抹完毕

**Step 3** 点击“进入标准编辑模式”按钮进入标准编辑模式，非红色区域转换为选区。因为一开始在快速蒙版模式下，红色区域是被保护区域，所以转换以后，它们就在选区之外。然后按快捷键“Ctrl+Shift+I”，将选区反转。

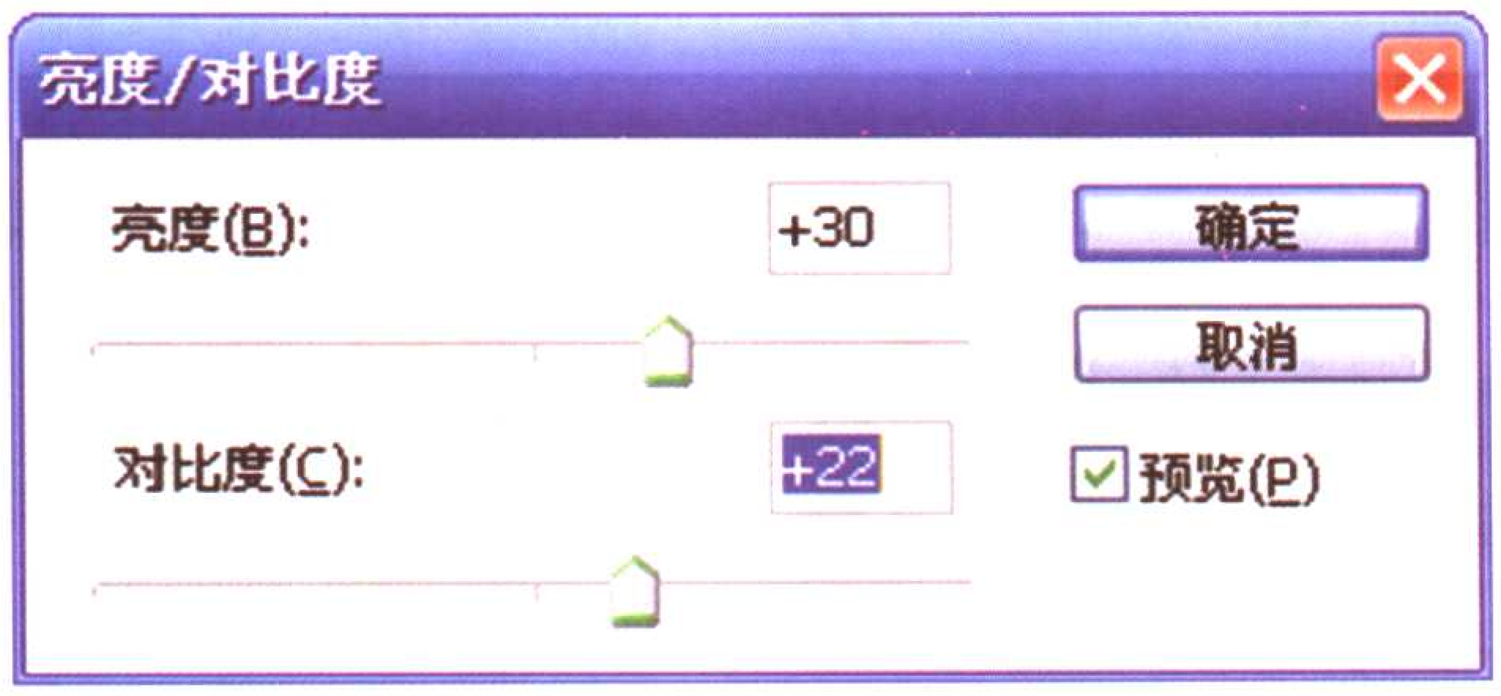
◆ 转换为选区

◆ 选区反转

**Step 4** 按快捷键“Ctrl+C”和“Ctrl+V”，将选中区域单独复制为新图层。执行菜单命令“图像”→“调整”→“亮度／对比度”，调节亮度和对比度为图中的数值。




◆ 复制所选区域



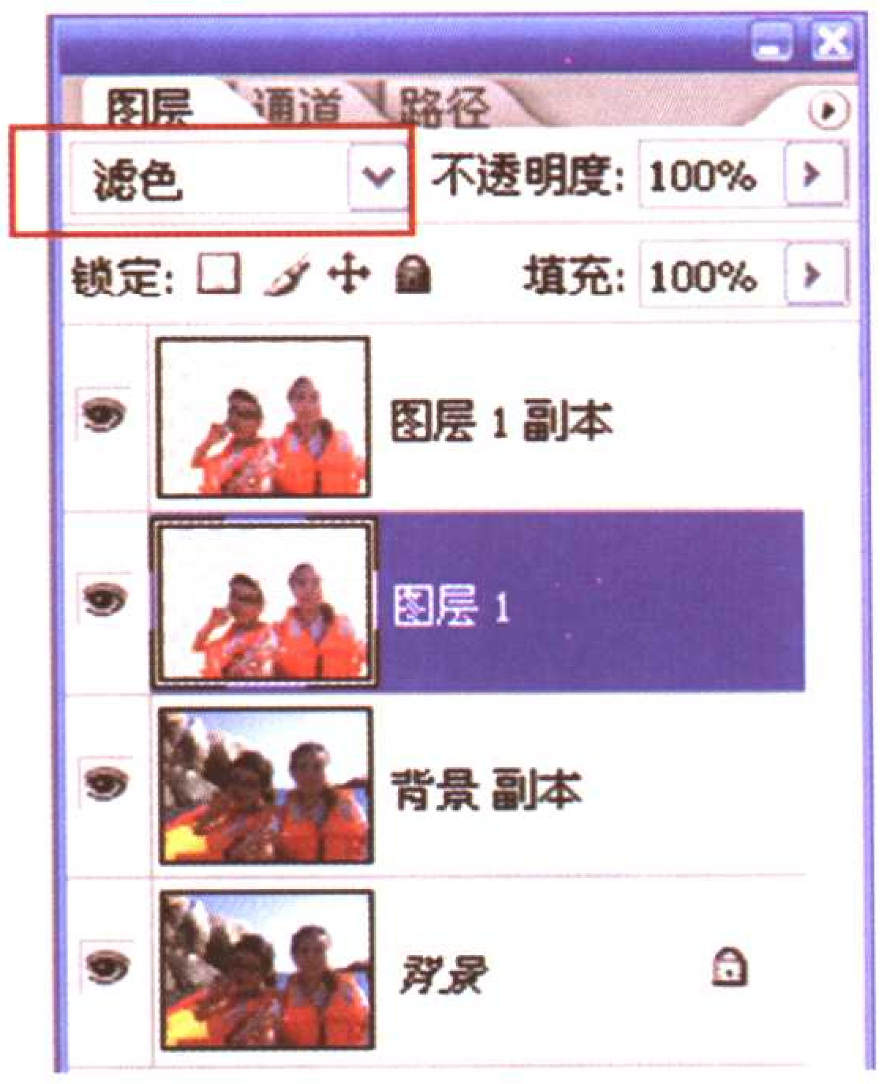
◆ 调节亮度 / 对比度

**Step 5** 复制新建的图层，将下面一层人像的图层混合模式设置为滤色，将最上层的图层混合模式设置为柔光，最终效果就出来了。

**小知识：**

复制背景图层：

大家可以看到，在以后的例子中，基本上第一步都是解锁并复制背景图层。为什么呢？第一，不给背景图层解锁，很多效果或滤镜不能对背景图层产生作用；第二，如果我们操作错误或需要原始图层进行图层混合处理时，就很方便了。不过我们也可以不解锁，直接复制背景图层，然后在复制图层上进行处理，所有的功能都可以使用。



◆ 图层混合模式

◆ 最终效果

# 让人像的皮肤白起来

上古《诗经》中赞美齐国公主文姜“肤若凝脂”，“凝脂”是什么意思呢？就是指凝冻了的油脂，可想而知她的皮肤是怎样的光洁白润。看来从古到今白皙的皮肤都是美女们不懈的追求目标，所以各种各样的美白产品层出不穷。不过，现在是数码科技时代，我们当然有更加高效、便捷的“美白”方法。

在下面左图和右图中可以看到，经过处理，照片人物的皮肤不仅白皙而且很有光泽和细节，并不是直接提亮的惨白的效果。

◆ 原始照图

◆ 处理后的效果

**Step 1** 首先还是要将背景图层解锁，然后复制。切换到通道面板，左手按住 Ctrl 键，右手按住鼠标左键并点击 RGB 通道。画面上出现很多不规则的选区。

◆ 不规则选区

◆ 通道面板

**Step 2** 将背景色设置为白色，然后按下“Ctrl+Delete”键，将图片淡化。如果我们觉得美白程度还不够，可以切换回通道面板，左手按住“Ctrl+Shift”键，用鼠标左键再次单击RGB通道。会发现选区范围扩大了。切换回图层面板，按下“Ctrl+Delete”键，再次淡化图片，人物被进一步白化。

◆ 淡化效果

◆ 再次淡化效果

## 小技巧：

**举一反三：**

**这个方法的原理是利用白色像素替换原来RGB通道中各色版的部分像素，选择的范围越广代表替换的像素越多，相应的图片的颜色纯度也会随之下降。所以在下一步，我们要将需要保留纯度的部分从原始照图中选取出来。**

**通过这个方法，我们可以将背景色设置为其他颜色，从而取得一些特殊的效果。**

◆ 色彩很淡的仿黑白片

◆ 照片彩洗效果

◆ 纯色效果

# 为商品照添彩

网络交易风靡全球，打开淘宝、当当网页，数以万计的产品扑面而来，让我们眼花缭乱。如果我们也在网络上开过店，就应该知道，要想让我们的产品在如此众多的选择中脱颖而出是多么难的一件事，除了价格，能完全展示产品优点的照片更是必不可少的。

在拍摄商品照时，比我们日常拍摄要求更加严格，包括灯光、环境、拍摄角度甚至背景都要细致斟酌。即便如此，一般的数字相机和摄影环境也不能拍出让人完全满意的作品。比如拍摄手机。要么会有反光的困扰；要么拍出来就是黑黑的屏幕，使整个影像看起来没有立体感。

◆ 手机屏幕的反光

右边上图中是拍下没开机的手机图，太平淡了。可是想要同时拍出真正迷人的屏幕画面和机身，又非常不容易。机身如果正常曝光，屏幕的色彩就看不清楚；要拍出彩色的屏幕，必须将光线调暗才有可能，但如此一来，机身却又曝光不足……这时，我们就要运用Photoshop高超的合成技巧来解决这个难题。

◆ 照片原图

◆ 处理后效果

**Step 1** 在Photoshop里打开手机的图片及专门拍摄的手机界面图片。

◆ 手机屏幕照片

**Step 2** 在手机界面图片里，选择“矩形选框”工具，选择手机屏幕。然后切换成“移动工具”，按住鼠标左键，将选住部分拖移到手机图片中。然后按住“Ctrl+T”快捷键，使用自由变换工具对手机屏幕的大小及位置进行调节。调节好后，按下回车键确认。

◆ 移动屏幕

◆ 粘贴后的效果

## 小知识：

**透视调节：**

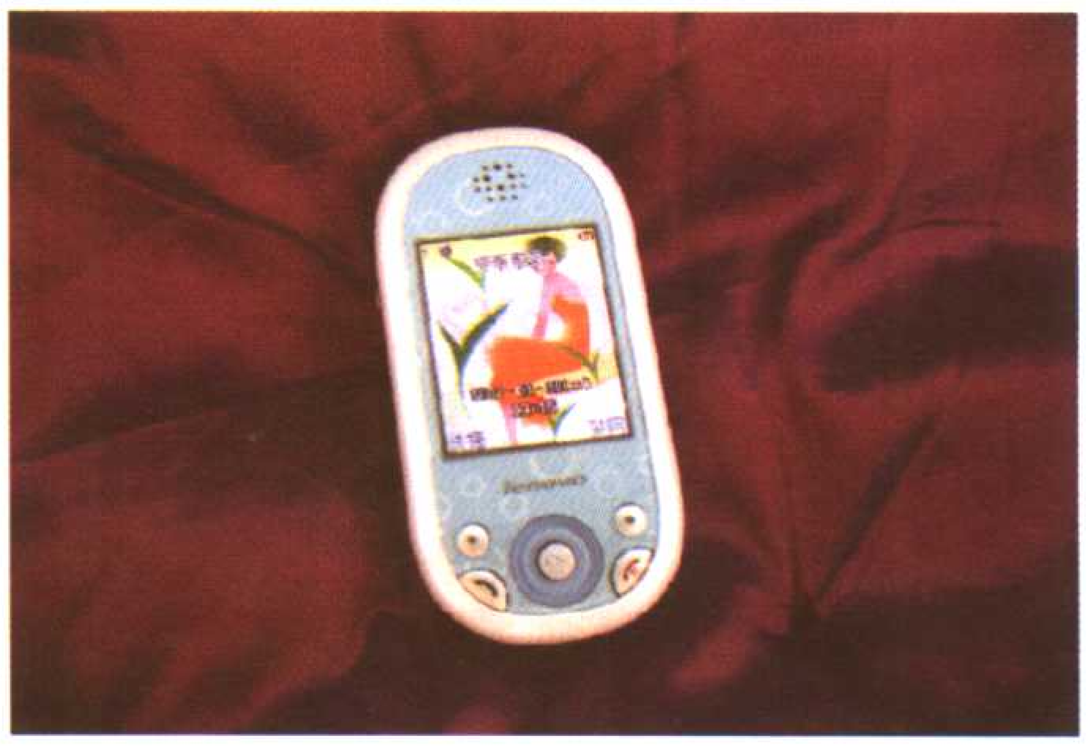
在使用自由变换工具时需要注意，想要让对象产生适当的透视效果，必须做到一步到位。也就是说，当我们按下“Ctrl+T”键后，除非确定我们已调整好透视的角度及位置，不然不要轻易按下回车键。一旦按下回车键确认，我们想再次调节时，会发现出现的调节框始终是垂直的，不会因为对象有透视效果而跟着它变化，这样一来，就不好把握再次调节的度了，左图是一次性调节的效果，按住“Ctrl”键，就能让图片产生透视变化。右图则是按过回车键后，再次按下“Ctrl+T”键的效果。

◆ 第一次调节

◆ 第二次调节

**Step 3** 复制1层手机界面图层，将上面一层的图层混合模式设置为柔光。这样一张生动的商品照就出来了。

◆ 柔光叠加



◆ 最终效果

# 让风景照更美丽

风景照很不容易拍好，因为光线、角度等主要的拍摄要素几乎都是不可控的。比如我们看到一大片金黄色的菜花田，想取一个俯视的角度，却发现周围并没有可以借助的高地。或者我们想拍一个雨雪交加中的老屋，但是拍摄的那一天却没有下雨等。所以说，后期处理在风景照的拍摄中更为重要，在前期无法避免的难题就只能交给后期处理了。

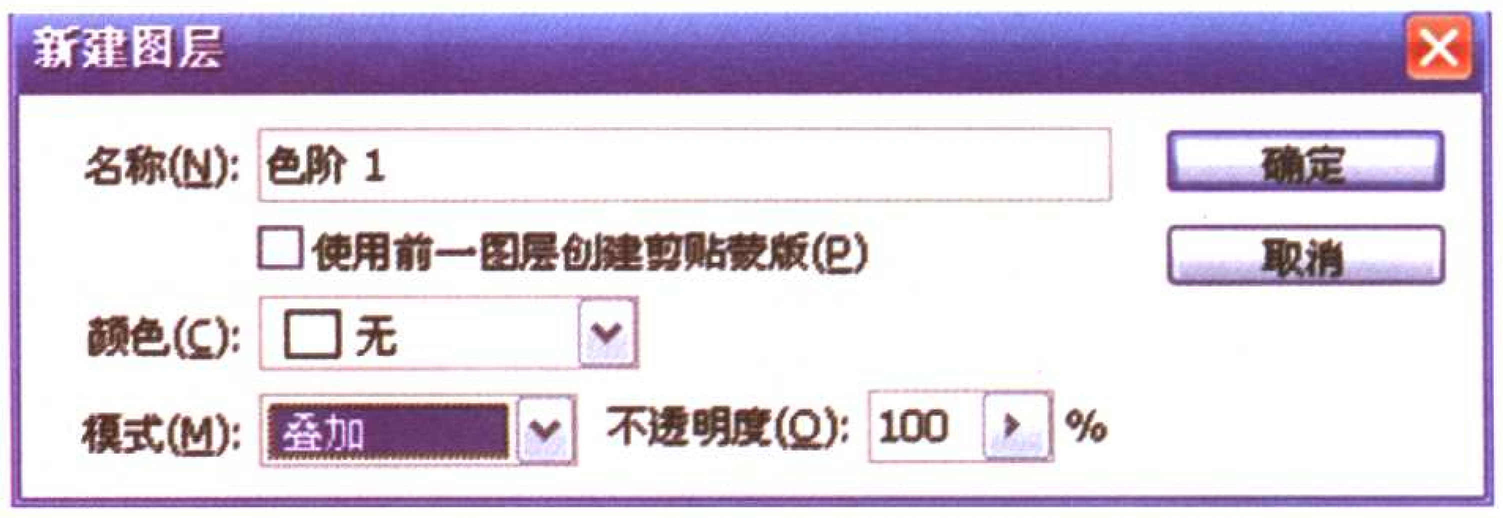
下面例图拍摄时其实是一个晴天，但是由于忘记带UV镜，空气和水使光线产生了折射，没有留下原本美丽的画面，还是需要我们通过Photoshop处理。

◆ 照片原图

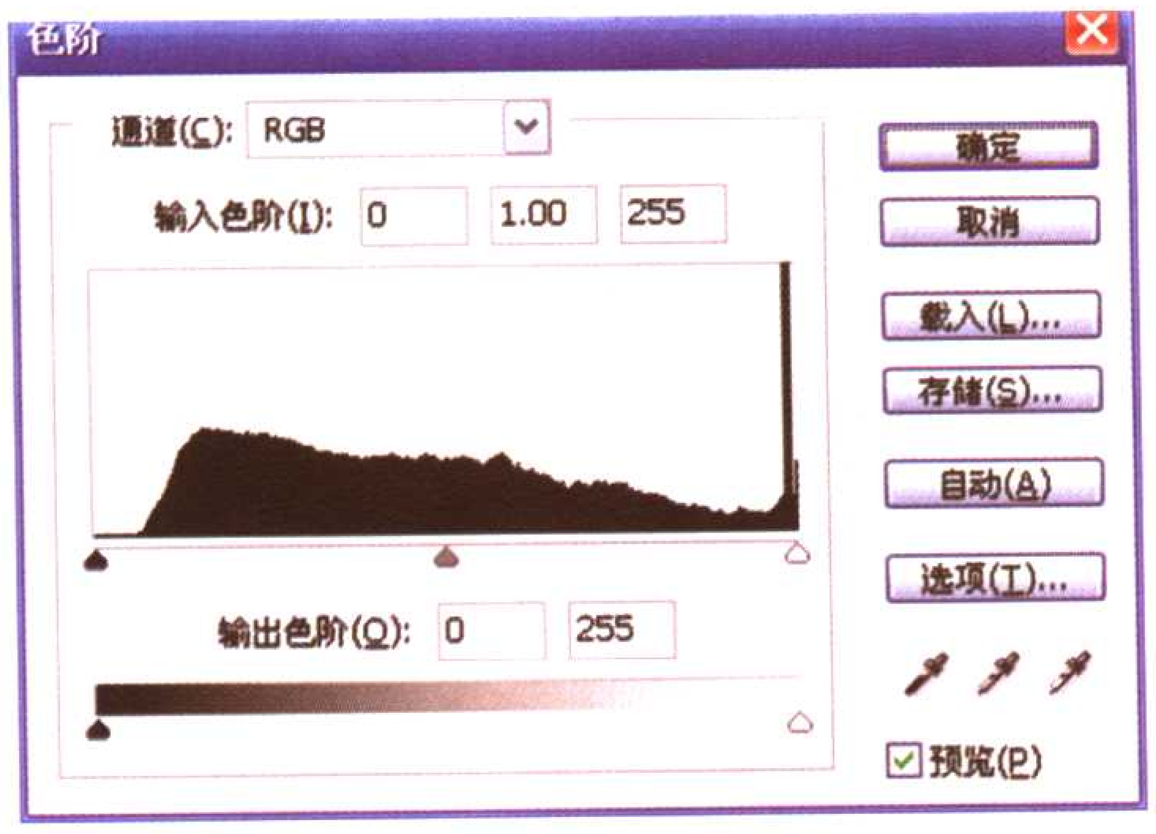
◆ 处理后的效果

**Step 1** 在Photoshop里打开图片并复制。执行“图层”→“新建调整图层”→“色阶”命令。在弹出对话框中选择叠加模式，然后在弹出的色阶对话框中，将中间的灰色三角形向右移动，加深照片色彩浓度。

◆ 执行色阶命令




◆ 选择叠加模式



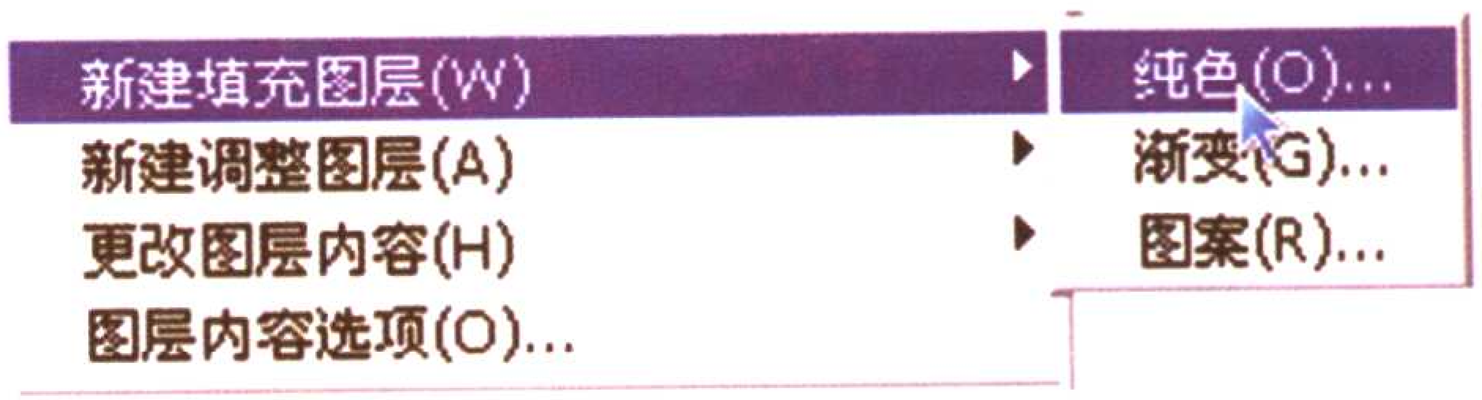

◆ 调节色阶

**小知识：**

当我们在图层上点击鼠标右键，在弹出菜单中会发现，图层还有4种不同的显示模式。其中，缩览图是一种非常方便的模式，特别是使用新建调整图层的功能时。可以直接观察某一图层的具体蒙版情况。如果不够清楚，可以切换成大缩览图模式，不过这种模式占据的面积太大，不能同时观察所有的调整图层。

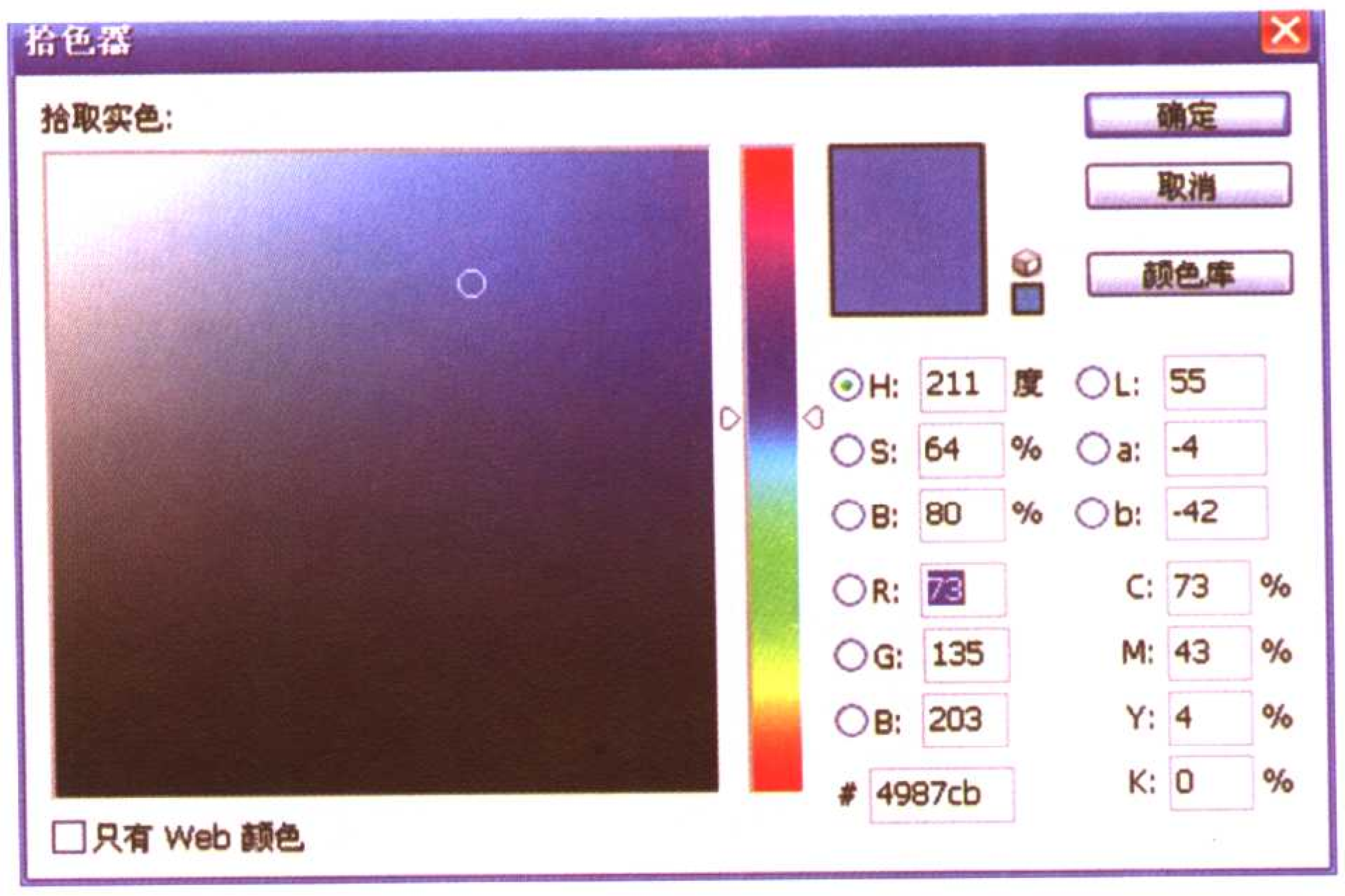
**Step 2** 使用黑色画笔在图片中涂抹，可以加深涂抹部分的颜色；使用白色画笔在图片中涂抹，可以减淡涂抹部分的颜色。在这一张照片中，主要使用黑色画笔将高亮度的部分涂抹了一下。因为过亮会使照片损失很多细节。

**Step 3** 执行“图层”→“新建填充图层”→“纯色”命令。在弹出的对话框中同样选择叠加模式，然后在拾色器里选择灰蓝色。

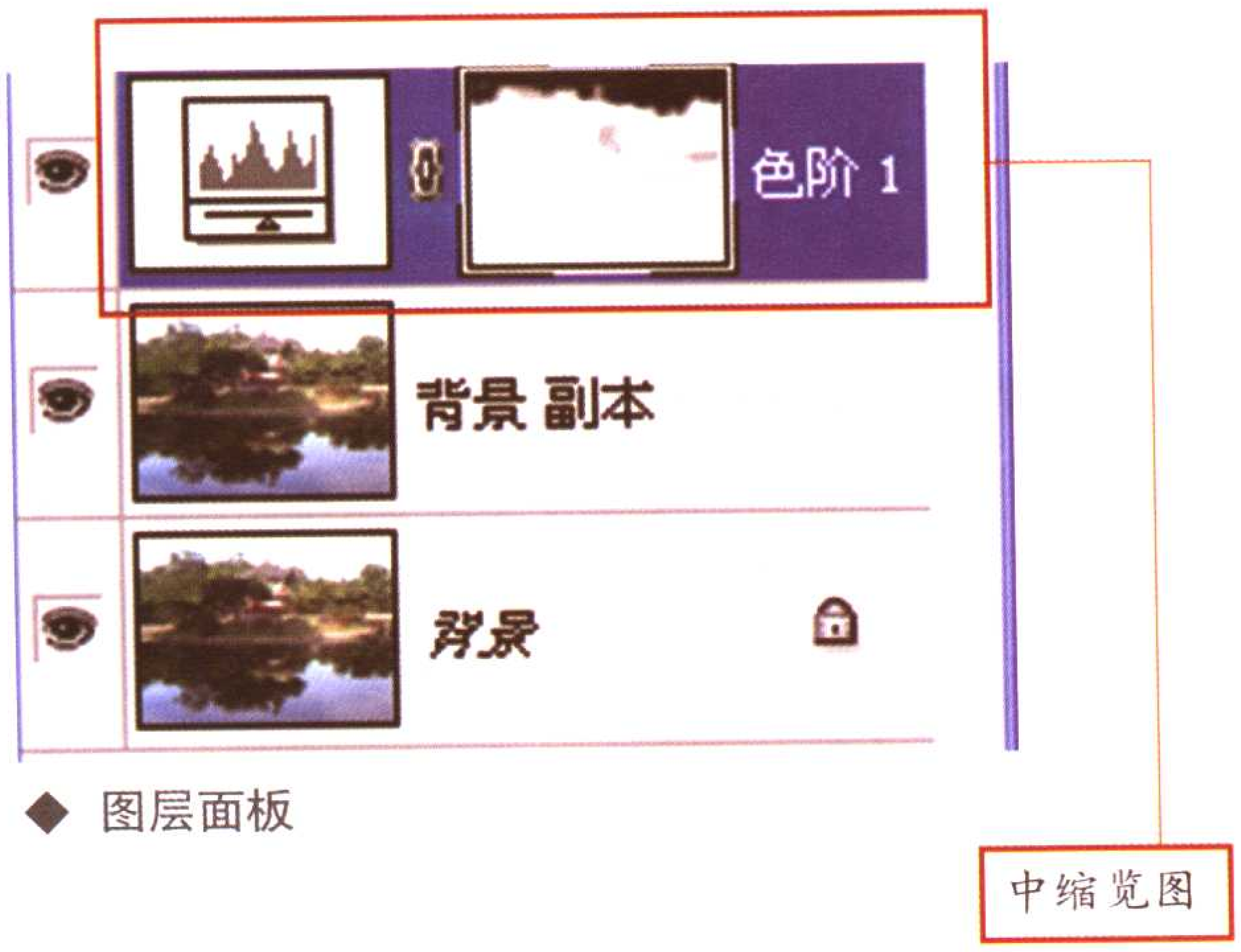



◆ 纯色填充

◆ 修改色阶处理范围




◆ 选择颜色




◆ 图层面板

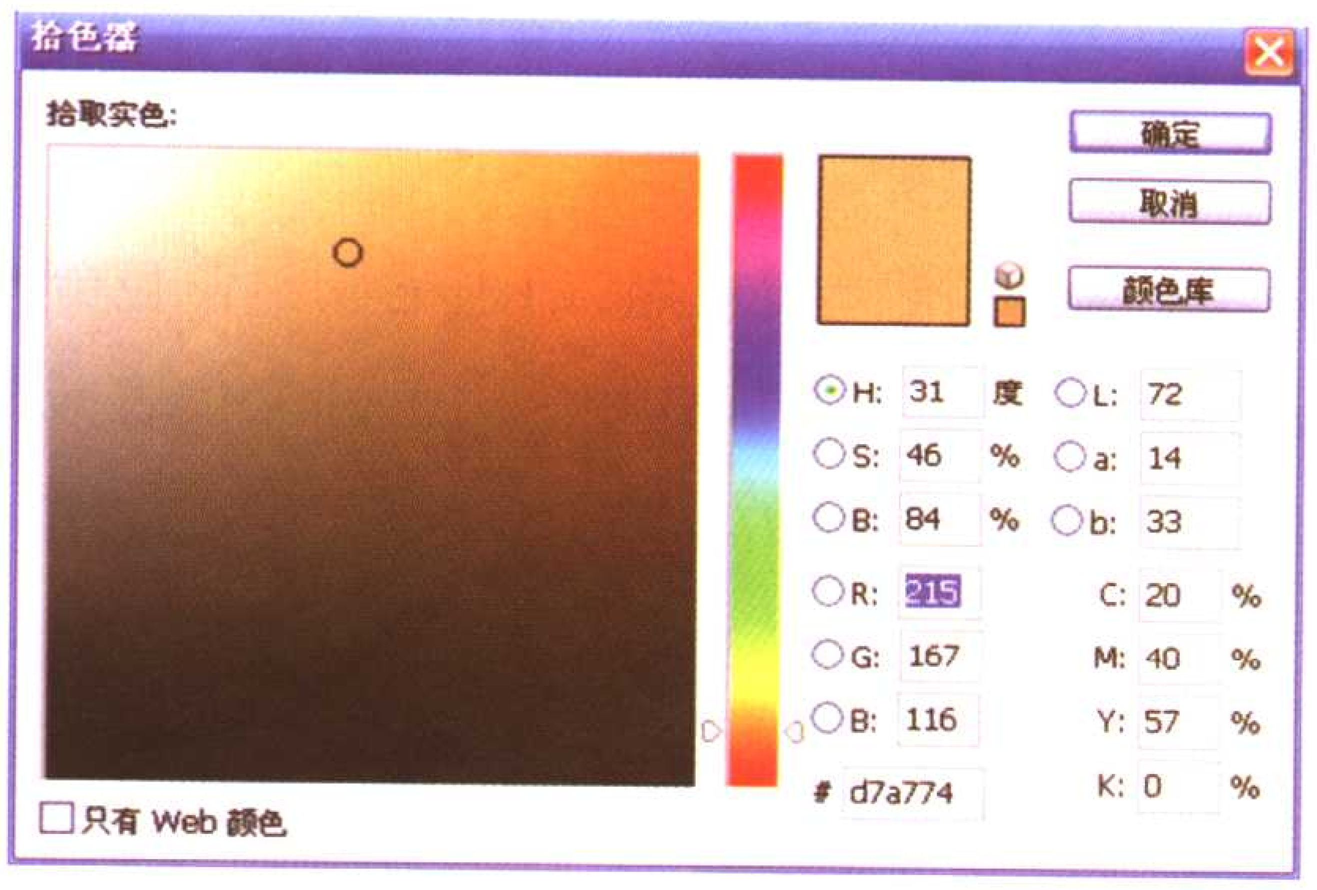
**Step 4** 同样使用黑、白画笔调整蓝色分布范围。黑色画笔代表添加蓝色，白色画笔代表减去蓝色。这一步主要是增添湖水的色彩。

◆ 调整湖水色彩

◆ 图层面板

**Step 5** 执行“图层”→“新建填充图层”→“纯色”。在弹出的对话框中同样选择叠加模式，然后在拾色器里选择中灰度的橙黄色。

◆ 纯色填充



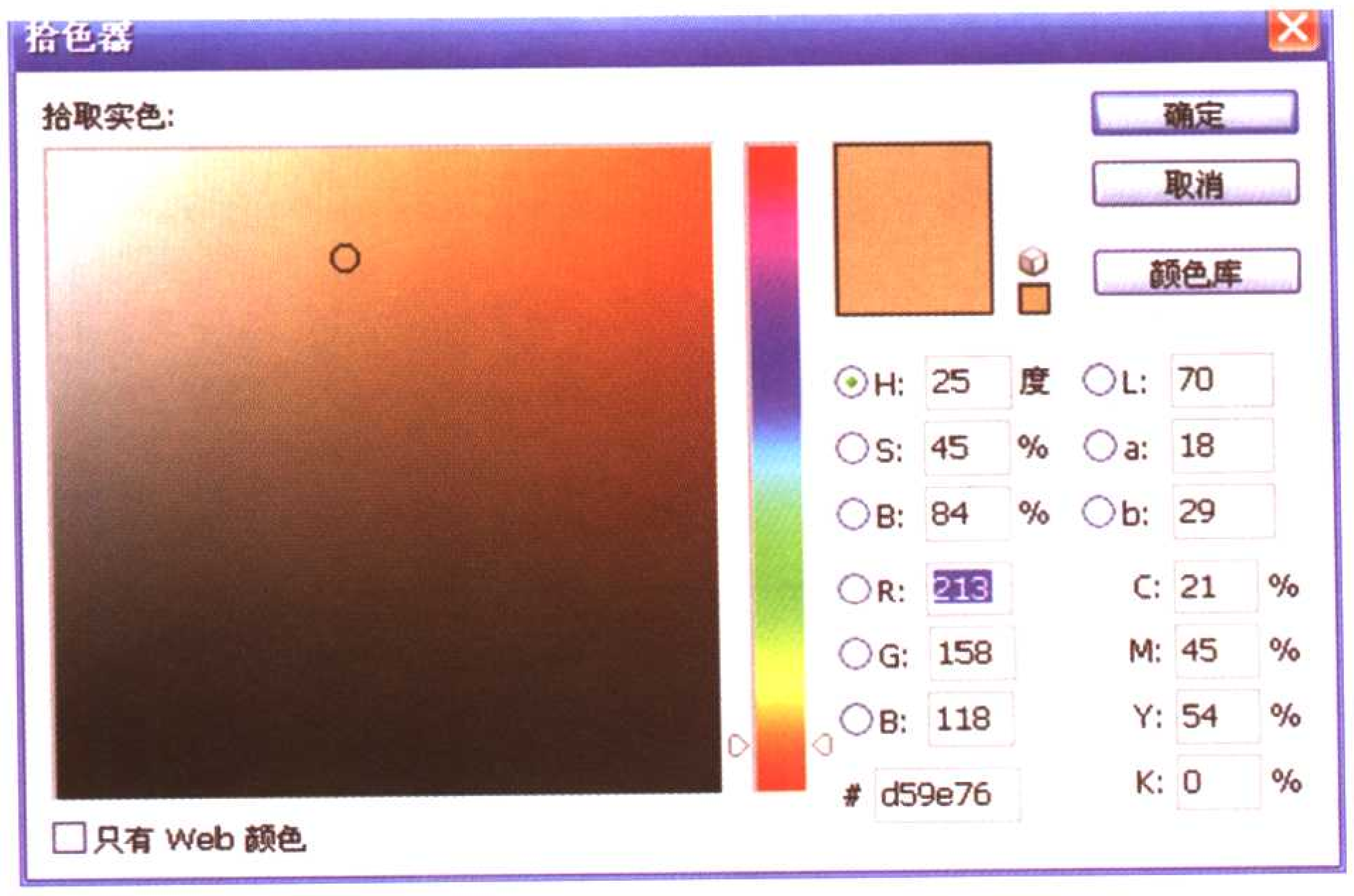

◆ 选择颜色

**Step 6** 为照片中岸上的树木增添暖黄色，制造阳光的效果，同时增添照片中的色彩对比。但是要注意改变笔刷的透明度与流量，制造不同的层次效果。并且注意避开岸上的亭子，保持亭子的质感。

◆ 调节树木颜色

◆ 图层面板

**Step 7** 再次执行“图层”→“新建填充图层”→“纯色”，模式同样设置为叠加，颜色选择比上一层更红一点的颜色，使用画笔进行调节遮罩的区域。通过这些操作，我们想要的效果就出来了。




◆ 选择颜色

◆ 最终效果

◆ 图层面板

**小知识：**

新建调整图层：

使用新建调整图层的方式调节照片，可以最大限度地保护原始照图，即使操作错误也不会有影响，是非常方便的调节方式。

# 增加照片的清晰度

难得拍了一张构图完美、色调悦目的照片，却偏偏不够清晰，让人犹如雾里看花，总是模模糊糊的。这种照片最让人烦心，仿佛鸡肋，食之无味，弃之可惜。以前用胶片相机时，这种照片只能在暗房进行强化处理，一旦失误，这张照片也就废了。现在用数码相机就不同了，将照片导入电脑，打开Photoshop，使用USM锐化滤镜，一下就解决了。

下面就是照片原图与调整后的照片图像效果展示：

◆ 照片原图

◆ ·处理后效果

**Step 1** 在Photoshop里打开图片，多次复制背景图层，混合模式统一设置为柔光，直到画面亮度及色感满意为止。然后选择所有图层，按下“Ctrl+E”组合键，将它们全部合并。

◆ 多层柔光叠加

◆ 效果展示

**Step 2** 执行菜单命令“滤镜”→“锐化”→“USM 锐化”。

◆ USM 锐化

◆ 效果展示

**小知识：**

锐利化的原理：

锐利化影像其实就是在对象边缘暗的一侧加上黑边，亮的一侧加上白边。这样就让暗的更暗，亮的更亮。但如果图像的背景较深，那么边缘的白边就会很碍眼。这个时候就应该将白边和黑边分开控制。怎样实现单独控制呢？首先要将需要锐化的图层再复制2层。将其中一个图层的混合模式设为变亮，另一个则设为变暗。设为变亮的图层会控制白边的设定，设为变暗的图层则会控制黑边的设定。

**Step 3** 观察画面，发现图形中央还是有一团模糊的。复制 2 层图层，将其中一个图层的混合模式设为变亮，另一个则设为变暗。然后分别为这两个图层进行 USM 锐化，最终效果就出来了。

◆ USM 锐化

◆ 变亮与变暗图层混合

◆ 最终效果

**小技巧：**

单独锐化某一色版：

有些影像锐利化之后的效果并不好，例如锐利化扫描影像，会使彩色噪声的颗粒扩大。遇到这类影像，我们可以先观察每一个通道，然后只对影像有利的那个色版进行锐化。譬如噪声较多的影像，就要避开噪声最多的那个色版（在RGB模式下通常是蓝色版，CMYK模式则是黄色版）。

并不是每一次锐化时都会用到这个技巧，但是全彩影像锐利化之后看起来比原始影像还要糟，便可以使用这个技巧。

# RAW 档照片的处理

很多朋友将数码相机的 RAW 文件与 JPEG，TIFF 等并列，称其为一种“图像格式”，事实上这是一个错误的概念。因为 RAW 不能称为“图像文件”，它仅仅是将数码相机图像传感器(CCD 或者 CMOS)感光产生的电信号忠实地记录下来的一个数据包。

## 一、RAW 文件的特点

RAW 文件与通用图像格式在应用上各有千秋，不能武断地说谁更出色，要根据具体情况来选择。通用图像格式在输出前，都是相机利用内部的图像处理芯片预先计算出来的。这个计算过程就要用到相机的白平衡设置、色彩空间设置、曝光补偿设置等，如果这些设置不准确，计算所产生的图像就会偏色或者曝光不准。RAW 文件则不然，由于它忠实记录了图像传感器的感光信息，保留了最大的信息量，并且未进行数据计算，即使相机的设置不准，也可以后期在软件解码时重新设置，不会因此错过精彩的照片。如果我们想要最好的画质，RAW 便是不二之选。

RAW 文件也有缺点。首先是处理烦琐。它不是一种通用的图像格式，一般软件无法直接打开浏览，在使用它之前就必需转换成其他通用的格式。如果文件量比较大，调整参数、转换格式就是一个非常庞大的工作。

其次，相对于 JPEG 格式、RAW 文件还是显得太大了。以佳能专业相机 EOS 20D 为例，即使最高精度的 JPEG 照片，文件大小一般也能控制在 7～9 MB 之间，RAW 文件大小则往往在 14～15 MB 左右。

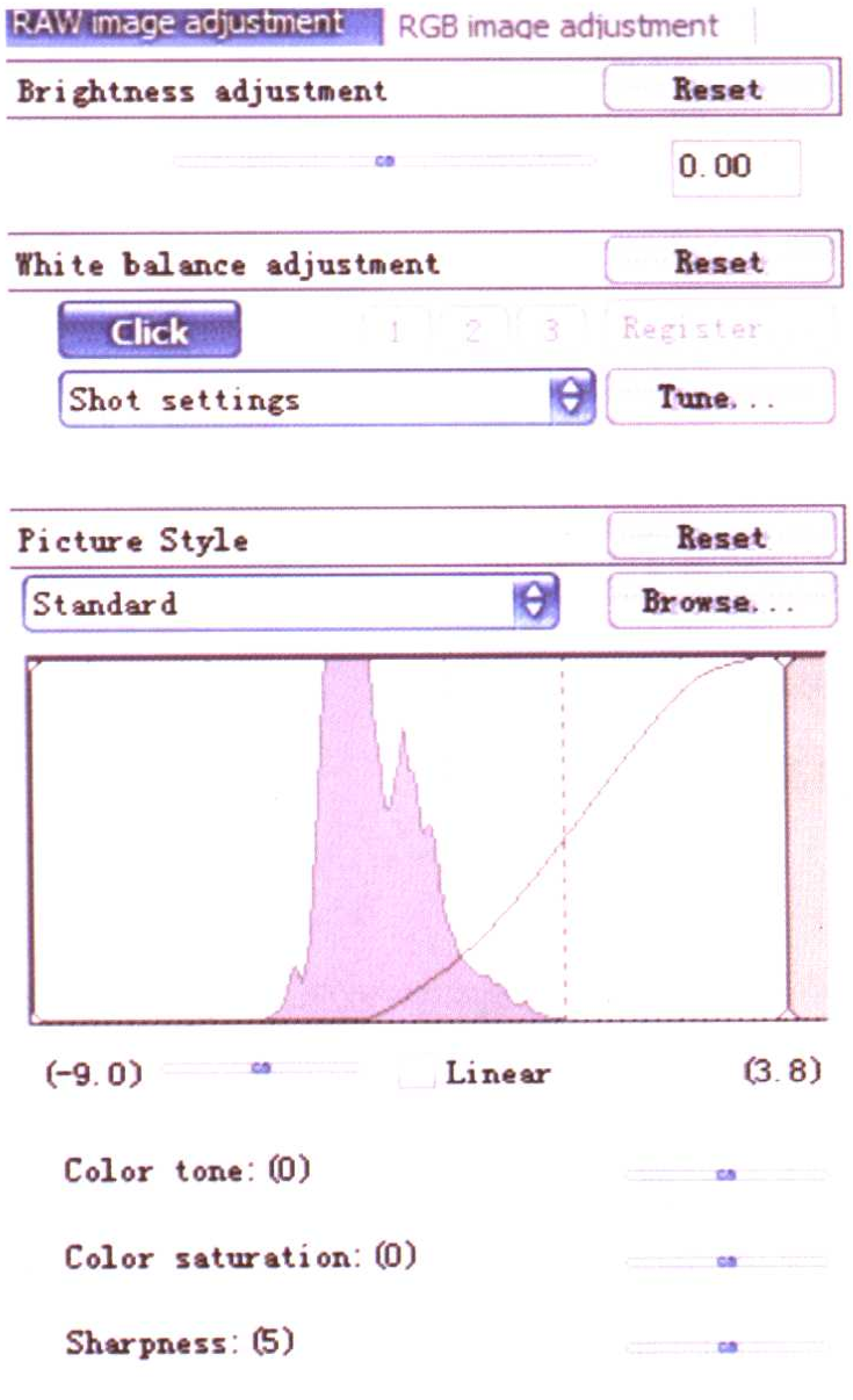
还有就是记录速度。由于RAW 文件的体积相对较大，文件写入存储卡时，就需要较长的处理时间。

## 二、RAW 文件的编辑软件

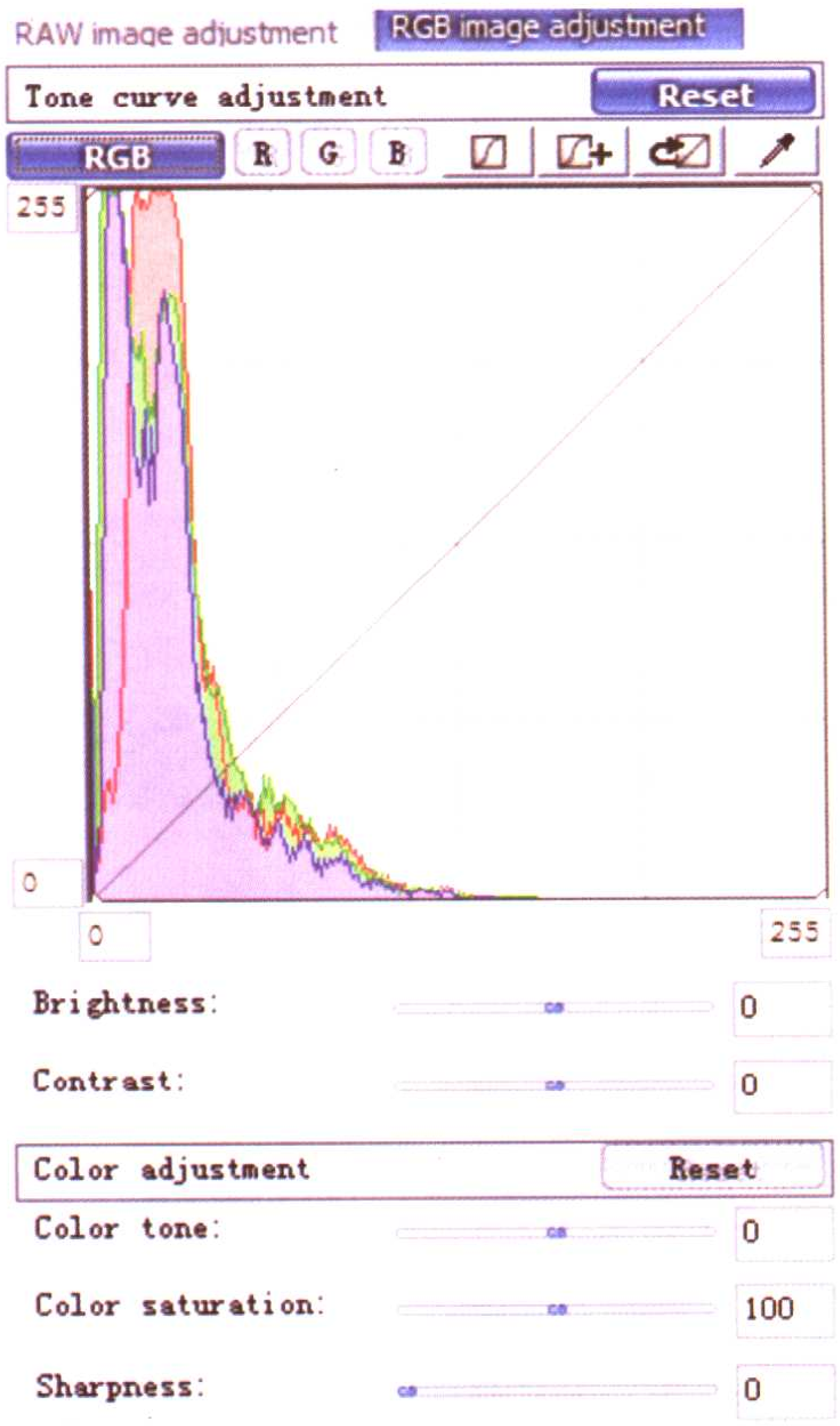
每家公司为 RAW 文件设计的编码都是不同的，所以它们都相应地推出了自己的解码软件，如佳能专业的 RAW 解读软件是 DPP(Digital Photo Professional)。除了厂商自带的转换软件，当然还有第三方软件，如 Photoshop 的 Camera RAW Plugin。

### 1. 佳能的 RAW 解读软件——DPP

佳能是最早在数码相机中引入“RAW”概念的厂家，它在亮度、对比度、色温、饱和度和锐度这几项的调整效果上明显优于Photoshop等后期处理软件。




◆ 原始图像调整




◆ RGB 图像调整

DPP 的调整参数分类两类：

一类是“RAW image adjustment”——原始图像调整。这类调整是真正基于RAW原始信息的调整，共有6种可调参数，分别是：

① Brightness adjustment——亮度调整，即曝光补偿；

② White balance adjustment——白平衡调整，即色温补偿；

③ Picture Style——图像风格；曲线调整，即对比度调整；

④ Color tone——色相调整；

⑤ Color Saturation——色彩饱和度调整；

⑥ Sharpness——锐度调整。

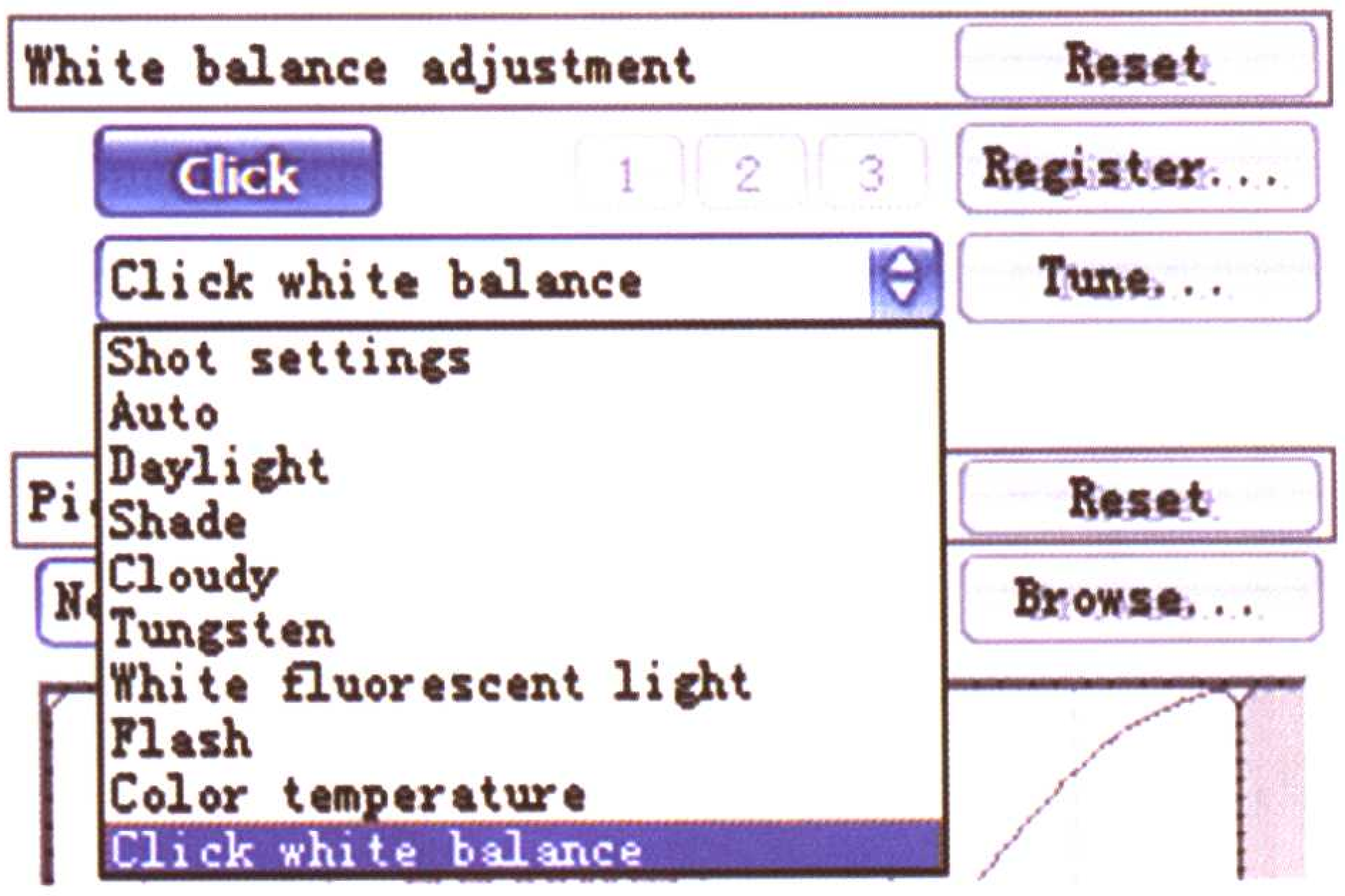
另一类是“RGB image adjustment”——RGB图像调整。这类调整是基于已经转换成RGB图像的调整，与用Photoshop进行图像处理的原理是一样的，所以无须深入讨论。这里我们重点了解的是原始图像调整。

(1)曝光补偿

在DPP中可以进行正负2挡的曝光补偿。相对于在Photoshop中提高JPEG图像亮度而言，在DPP中进行曝光补偿产生的噪点和杂色较少，质感也没有太大影响。降低亮度时，可以使高光溢出减小到最低限度；提高亮度时，可以显露出许多本来看不到的暗部细节。

(2)白平衡补偿

使用RAW文件，进行白平衡重新定义是最拿手的。DPP除了可以直接使用拍摄时相机的白平衡设置(Shot settings)之外，还可以重新设定为自动(Auto)、日光(Daylight)、阴影(Shade)、阴天(Cloudy)、白炽灯(Tungsten)、白色日光灯(White fluorescent light)和闪光灯(Flash)。




◆ 白平衡重新定义模式

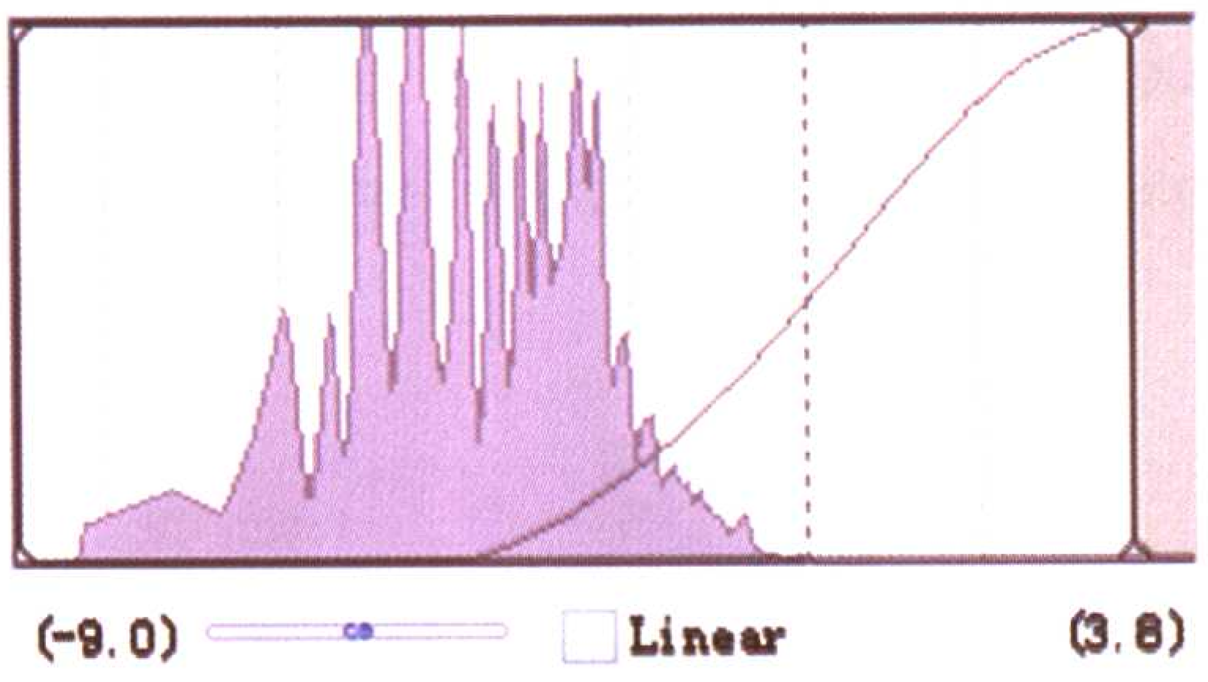
除了这些常见设置之外，还可以直接设定色温(Color temperature)，最高可达10 000 K，最低可至2 800 K。另外，DPP还提供了直接选取黑白场的Click模式、直接选取色彩的Tune模式来精确补偿各种光线条件下的色温偏差，当然，也能调出任意的色彩偏好。

(3)图像风格

所谓图像风格，就是根据照片的不同用途，突出某种特色。DPP提供了标准、人像、风光、自然、忠实还原和黑白共6种图像风格，适用于不同题材的照片。

(4)曲线控制

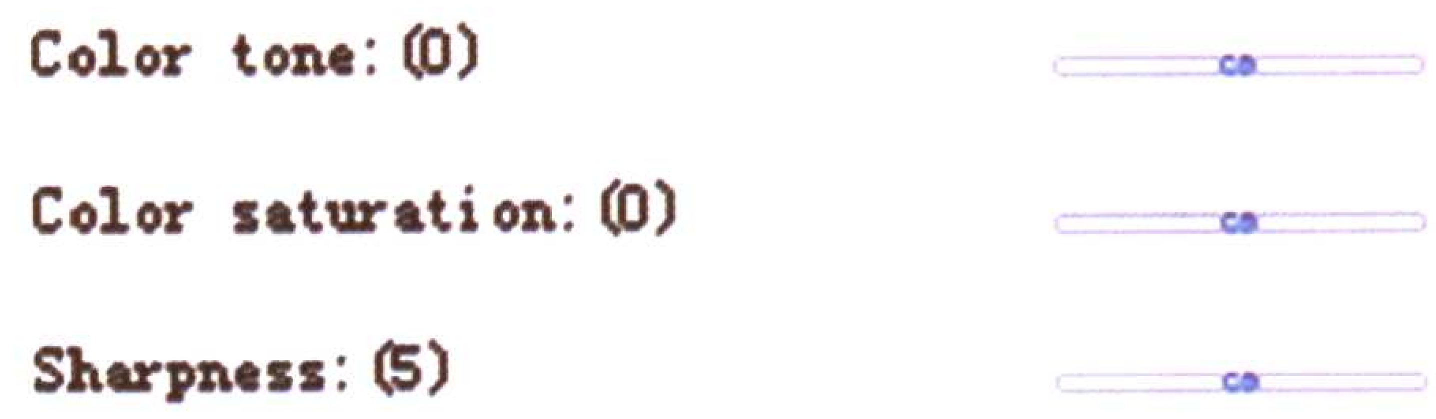
这是DPP优越于其他同类软件的地方，可以比较方便地控制图像的对比度和灰度分布，与曝光补偿、锐度调整配合使用，可获得最佳的图像效果。




◆ 曲线图

(5)其他控制

色相、色彩饱和度、图像锐度是使用最多的3项调整。




◆ 其他控制界面

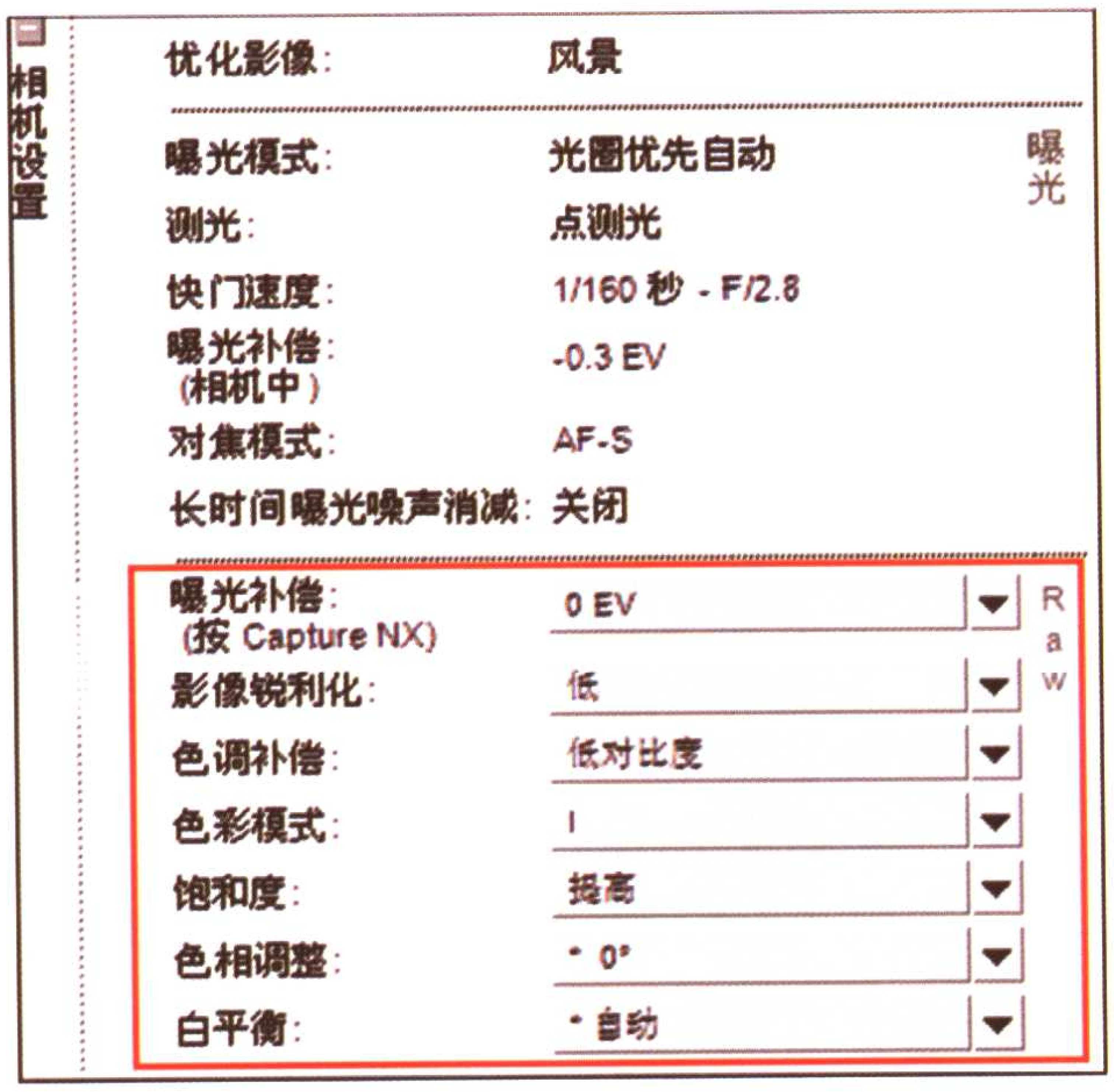
2．尼康的RAW解读软件— Capture NX

Capture NX是尼康公司新推出的RAW专业处理软件。它除了RAW解码功能，还提供了进一步的图像处理功能，包括源于U Point技术的彩色控制点、用于图像调整的选择工具、改良的批处理功能和完美支持基于ICC的颜色管理。

Capture最引人入胜的亮点就是赢得了2006—2007年度欧洲影像革新奖的“控制点”技术，它为摄影师提供了特别的工具，可以对色彩、色调、亮度、对比度进行局部控制，无须选择任何区域或使用蒙版，就可以根据需要调节个别区域色彩。这项强大的功能可以用于各种图像格式或RAW文件。

◆ Capture NX的友好界面

除了“相机设置”菜单下的“曝光补偿”、“影像锐利化”、“色调补偿”、“色彩模式”、“饱和度”、“色相调整”和“白平衡”7种调整是真正基于RAW的调整，Capture NX新增的许多功能都是“基于图像”的，在Photoshop中都可找到相同的处理方法，但是它的操作比Photoshop更加简单、直观。我们在这里重点还是介绍基于RAW的调整。




◆ “相机设置”菜单

(1)曝光补偿

Capture NX同样可以进行正负2级的曝光补偿，调节范围足够大，可以弥补拍摄时曝光的误差，对于弥补D70s容易出现的高光溢出有一定的弥补作用。

(2)锐度补偿

不同锐度设置的变化还是比较明显，但可调的级数不够多。

(3)对比度(色调补偿)

特别是中间色调部分的调节变化，效果还是比较明显的。

(4)色彩模式

这是尼康的特色功能，有较多的色彩模式可选，尤其在输出黑白照片时，可以选择黄色、红色、绿色等多种通道，就像传统黑白摄影中使用了不同的滤色镜一样。

(5)饱和度

Capture NX的饱和度设置只有柔和、标准、提高三项，而且输出效果的差别难以察觉。

(6)色相调整

虽然色相调整有正负9度的可调范围，但输出效果差别并不大。

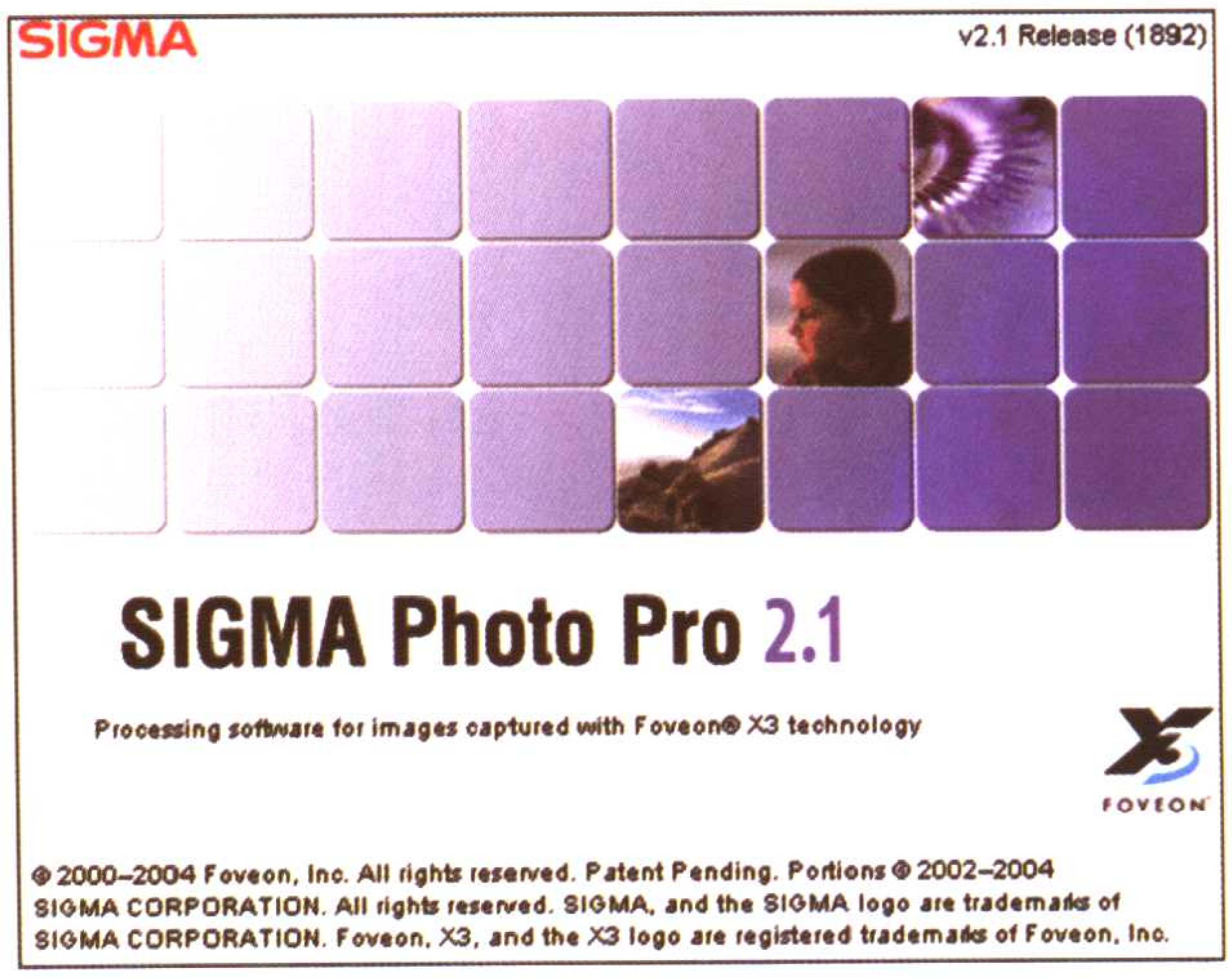
(7)白平衡

色温的可调范围还是比较大。

3. 适马的RAW解读软件——SPP

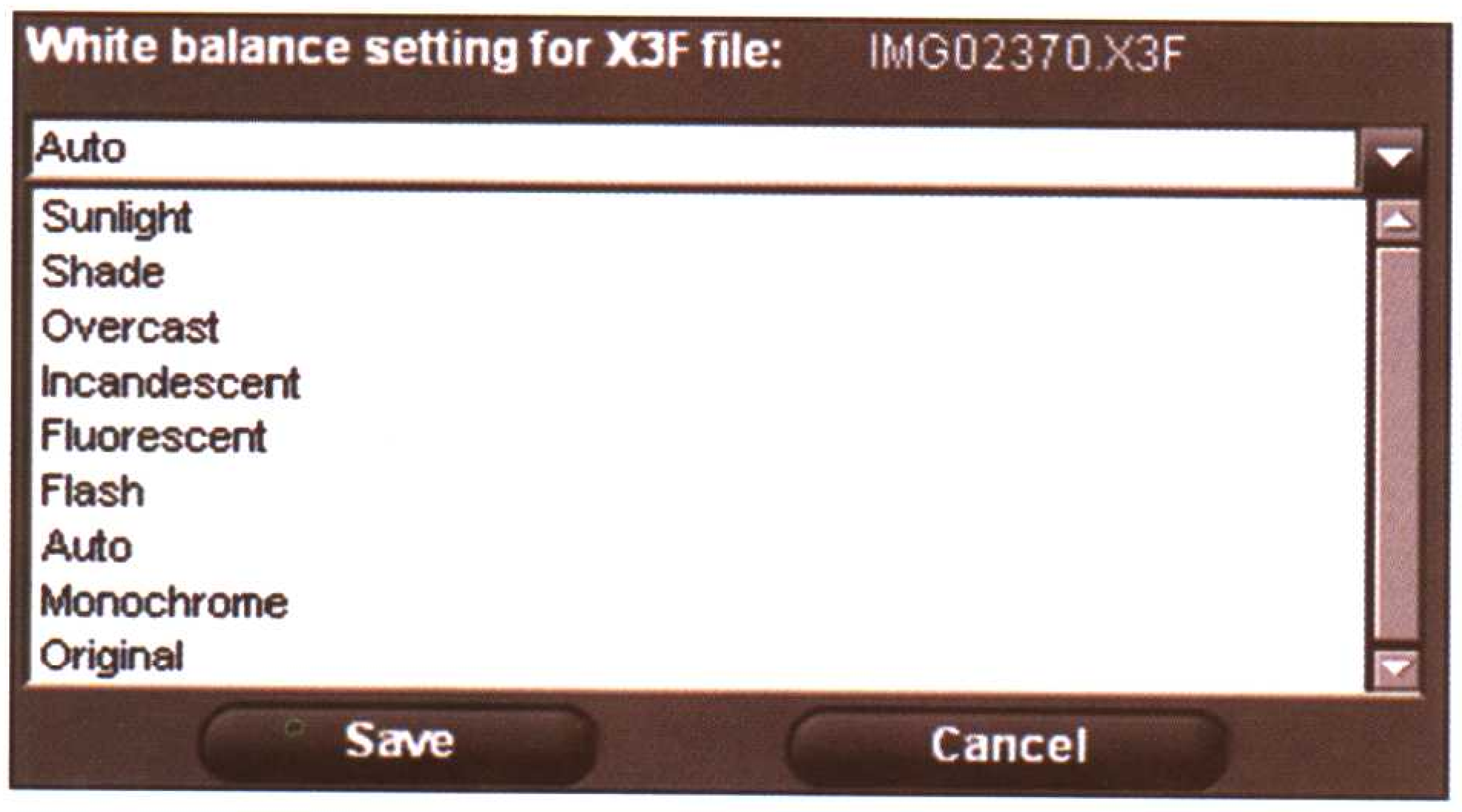
适马SD9、SD10是市场上仅有的两款只提供RAW存储方式的单反数码相机。而到目前为止，能解读适马RAW文件的软件只有一款——SPP(SIGMA Photo Pro)，最新版本是V2.1。

SPP的图像调节功能比较简单，一个包括7个滑动控制条的控制面板和“Edit”菜单中的色温选择就是所有的调整项。但是，不要以为它选项不多，功能就弱。其实，SPP的每项调整的调节范围都非常大，不同参数的效果差别非常明显，很容易




◆ 欢迎界面

◆ 控制面板




◆ X3–Fill Light(附加照明)调整

获得我们想要的效果。

(1)曝光补偿

适马的后期曝光补偿，是目前数码相机中效果较好的。正负各两档的补偿，压暗时不会出现死黑，提亮时不会出现一片惨白，也很少因强行提亮而出现噪点和杂色。

(2)反差(对比度)调整

不同参数的效果有天壤之别，很容易找到我们最希望的影调。

(3)低光、高光亮度分别调整

SPP 可以对照片中的低光部位、高光部位分别调整，可以进一步细化对影调的控制。

(4)饱和度调整

SPP 基本可以对照片的色彩饱和度进行全范围控制，最低可致无色——纯黑白，最高可以浓艳得令然难以置信。但即使最高饱和度时，也不易出现色彩合并丢失层次。

(5)X3–Fill Light

这是 SPP 独有的一种图像调整方式，它通过保护高光部位，单独给低光部位补光的方式调整画面效果。一般仅用于修复曝光失误的照片或者想获得特殊效果时。

(6)色彩调整

在色轮上直接点选可以控制整幅照片的色相。色彩调整范围非常大，几乎可以选取整个色彩空间的任意部位。但是很难找到自己需要的一种色相，因为在色轮中要校准色彩并不容易，而且偏离色轮中心太远的话，就会发生色彩丢失。

(7)色温校正

一般情况下适马相机的自动白平衡比较准，这个功能使用较少。